ISSN-1809-4260
Vol.1 - ano 2012
Suplemento

SBH

Sociedade
Brasileira
de Hipertensão

sbh.org.br

Revista

Hipertensão

Resumos

SOCIEDADE BRASILEIRA
DE HIPERTENSÃO

Editor
Dante Marcelo Artigas
Giorgi (SP)

Editores Associados
Heno Ferreira Lopes - Editor
Associado (SP)
Rita de Cassia Gengo da
Silva - Editor Setorial (SP)
Claudia Lucia de Maraes
Forjaz - Editor Setorial (SP)
Dulce Elena Casarini - Editor
Setorial (SP)

Conselho Editorial
Artur Beltrame Ribeiro (SP)
Ayrton Pires Brandão (SP)
Eduardo Moacyr Krieger (SP)
Fernando Nobre (SP)
Maria Helena Catelli de
Carvalho (SP)
Osvaldo Kohlmann Junior (SP)
Robson Augusto de Souza
dos Santos (MG)

Sociedade Brasileira de Hipertensão
Wellimar Serafim
tel: (11) 3284-0215
fax: (11) 3289-3279
sbh@sbg.org.br
www.sbh.org.br

Mensagem aos Congressistas

É com grande satisfação que lhes apresentamos este suplemento especial da nossa Revista, contendo os resumos dos trabalhos apresentados no XX Congresso da Sociedade Brasileira de Hipertensão. São mais de 250 trabalhos provenientes das ligas, áreas clínica e básica. Entre as sub-áreas em que foram alocados os resumos temos epidemiologia, grupos especiais, diabetes, obesidade, experimental, tratamento farmacológico e não farmacológico e outras, mostrando a grande diversificação dos temas relacionados à pesquisa em hipertensão e a abrangência dos interesses dos grupos brasileiros interessados nesse assunto.

A edição desses resumos em número suplementar de nossa revista, agora em versão digital, tem o papel de manter em arquivo o estado da arte da pesquisa em Hipertensão em nosso país.

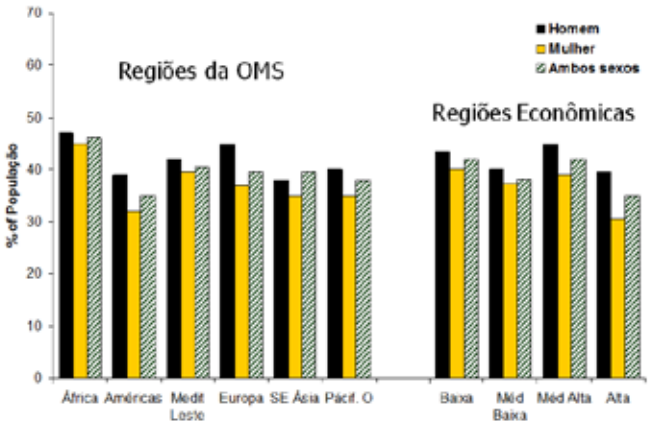
Maria Claudia Irigoyen
Presidente da SBH

Mensagem do Presidente do XX Congresso Brasileiro de Hipertensão

Tenho o prazer e o privilégio de convidá-los para participarem do XX Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Hipertensão que será realizado em São Paulo, SP, Brasil entre 2 a 5 de Agosto de 2012.

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), 2009 estimaram que pressão arterial elevada (≥140 mmHg e/ou ≥90 mmHg) foi causa de 7,5 milhões de mortes, cerca de 12,8% do total de mortes anuais. Esta estimativa representa 52 milhões de DALYs (disability-adjusted life year) ou 3,7% do total de DALYs. Hipertensão arterial é o mais importante fator de risco para doença arterial coronária e acidente vascular encefálico isquêmico e hemorrágico. Em alguns grupos de indivíduos estima-se que o risco de doença cardiovascular dobra a cada incremento de 20/10 mmHg de pressão arterial, partindo-se de valores baixos tais como 115/75 mmHg. Outras complicações da hipertensão arterial incluem insuficiência cardíaca, doença vascular periférica, doença renal crônica, hemorragia retiniana e perda da visão. A redução da pressão arterial para valores inferiores a 140/90 mmHg diminuem significativamente o risco de complicações cardiovasculares.

Em 2008 a prevalência global de hipertensão arterial em indivíduos acima de 25 anos foi de 40% (vide figura). A proporção da população mundial com níveis de pressão arterial elevada ou hipertensão não controlada diminuiu modestamente entre 1980 a 2008. Entretanto, em razão do aumento populacional e envelhecimento, o número de pessoas com hipertensão arterial aumentou de 600 milhões em 1980 para 1,2 bilhões em 2008. `



Prevalência de níveis pressóricos elevados em adultos acima de 25 anos pelas regiões da Organização Mundial de Saúde e por divisões de grupos econômicos estimados pelo Banco Mundial

A figura acima mostra que a prevalência de pressão arterial elevada foi maior em regiões da África, com valores ao redor de 46% para ambos os sexos. A menor prevalência foi na região da OMS que corresponde às Américas com 35% para homens e mulheres. Em todas as regiões da OMS, homens têm prevalência discretamente superior às mulheres, mas a diferença foi estatisticamente significante somente em regiões das Américas e Europa.

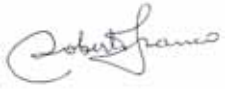
Dividindo-se os países quanto ao grau de desenvolvimento, a prevalência de pressão arterial elevada foi maior em países de baixo, médio inferior e médio superior desenvolvimento , todos com taxas ao redor de 40% para ambos os sexos. A prevalência em países com desenvolvimento elevado foi menor, com 35% para ambos os sexos.

Dados brasileiros de 2008 anotados nos boletins da OMS apontam que a prevalência de níveis pressóricos elevados acomete, no total, indivíduos acima de 25 anos em 40%. Associando-se aos níveis pressóricos elevados também foi observada elevação dos níveis glicêmicos acima do normal em 9,7%, excesso de peso 51,7%, obesidade 18,8% e elevação anormal do colesterol em 42,8%. Portanto caríssimos colegas dificilmente irão encontrar indivíduos com níveis pressóricos elevados como única comorbidade, e sim, vários fatores de risco associados à hipertensão arterial.

A meta brasileira para os próximos dez anos é de reduzir o impacto das doenças crônicas não transmissíveis para menos de 10% das estatísticas atuais. Alvo ambicioso que irá necessitar do esforço de muitos.

Nesse sentido, o principal objetivo da programação do XX Congresso Brasileiro de Hipertensão 2012 foi de enriquecer e ampliar os horizontes científicos do tema ”Hipertensão Arterial” buscando enriquecer o conhecimento de todos os possíveis fatores de risco associados e das complicações inerentes à progressão da doença. Nossa intenção primordial foi contemplar o médico generalista e as mais diversas especialidades médicas e não médicas com uma programação global como preparação para o grande desafio que iremos nos defrontar. Contamos com os Senhores para fortalecer a corrente em direção ao sucesso.

Roberto Franco
Presidente do XX Congresso Brasileiro de Hipertensão



Carta do Coordenador da Comissão Científica do XX Congresso da Sociedade Brasileira de Hipertensão

Luiz Bortolotto

Meus amigos congressistas.

Sejam benvindos a cidade de São Paulo para o XX Congresso da Sociedade Brasileira de Hipertensão.

Como coordenador da Comissão Científica do Congresso saúdo a todos, e espero que aproveitem ao máximo as nossas atividades. A Comissão Cientifica se esmerou na escolha dos temas, com o objetivo de promover a integração completa de todos os profissionais que atuam na área de Hipertensão. Você terá a oportunidade de assistir conferências ministradas por convidados internacionais do mais alto nível, mesas redondas, colóquios e casos interativos com integração completa da plateia, e Simpósios Conjuntos com outras Sociedades e Entidades Nacionais e Internacionais. Além disso, o programa conta ainda com Cursos de Atualização e Oficinas de Métodos para avaliação da pressão arterial e da função arterial, com demonstrações ao vivo das metodologias aplicadas. Na execução da programação, tentamos contemplar de forma integrada todas as áreas da Hipertensão, desde a ciência experimental avançada até as áreas multidisciplinares, passando por diferentes especialidades clínicas, como a cardiologia, nefrologia, endocrinologia, e a neurologia. Um dos destaques principais da programação, a sessão de posters para apresentação dos trabalhos científicos acontecerá em horário especial, motivando a discussão com avaliadores e demais participantes. Entre os temas principais , chamo a atenção para a Hipertensão na Criança e na Mulher, Novos conhecimentos do Sistema Renina Angiotensina Aldosterona, Hipertensão na Obesidade e Diabetes, e novos paradigmas de tratamento incluindo a desnervação renal por cateter.

Em nome da Comissão Cientifica do Congresso, espero que todos desfrutem da programação acadêmica, mantendo o melhor espírito de integração e amizade que caracteriza a nossa sociedade.

Bom Congresso a todos

Índice

15250
A MAGNITUDE DA LESÃO VASCULAR EM CAMUNDONGOS DEPENDE DO TEMPO DE DIABETES E PODE SER RELACIONAR AO SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA.

Rabechi NB | ;Piva C | ;Lima CT | ;Bandeira R | ;Bianconi BL | ;Santana AB | ;Silva JCS | ;Souza TC | ;Viegas KAS | ;Lacchini S |

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15251
A OCORRÊNCIA DE DIABETES MELLITUS E SUA RELAÇÃO COM OS FATORES DE RISCO EM SERVIDORES DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

MENECHINI PVL,BARBOSA FP,TAKAHASHI SF,BONFIM AP,BERGAMASCO NC,FERREIRA G,BASSO B,MONTALVAO PP,SOSSAI T,RAMOS BX,BRUDER A,FREITAS M,PEREZ AC,VIER BP,YAMADA S,CADAMURO W

UEM

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15216
ANÁLISE DA PRESSÃO ARTERIAL PRÉ E PÓS-EXERCÍCIO NA ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE (ATI) NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

CORDEIRO RG,SILVA SB,FURTADO H,LOZANA C
SECRETARIA DE ENVELHECIMENTO SAÚDÁVEL E QUALIDADE DE VIDA - RJ

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14942
ANÁLISE DO PERFIL FÉRRICO DE INDIVÍDUOS OBESOS SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA – TÉCNICA DE FOBI CAPELLA

Brito LM | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;Oliveira LS | UFMG, MG;Fernandes FS | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;Andrade GG | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;D'Oliveira GDF | UCB, DF;Tolentino GP | UNIMONTES, MG

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14940
ANÁLISES DE PROTEÍNAS TOTAIS E ALBUMINA EM INDIVIDUOS COM OBESIDADE PRÉ E PÓS CIRURGIAS BARIÁTRICAS – TÉCNICA DE FOBI-CAPELLA

Oliveira LS | UFMG-MG;Brito LM | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;Carvalho AL | FA-

Índice

CULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;Haase ALG | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;Tolentino GP | UNIMONTES-MG;D'Oliveira GDF | UCB-DF

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14956

ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL, CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA E RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Santos JGD | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Neto JBF | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Sousa FMF | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Cruz Junior PJP | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Freitas IAS | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Cunha PRMS | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Pereira AB | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Velozo BR | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Carneiro ECRL | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão;Filho NS | Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14721

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Patricia Magnabosco | Universidade Federal de Uberlândia;Daniles Nunes Valadão | Universidade Federal de Uberlândia

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14867

CAMINHADA NA ÁGUA NÃO APRESENTA DIFERENÇAS EM RELAÇÃO À CAMINHANDA NA TERRA NA RESPOSTA PRESSÓRICA PÓS-EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS OBESOS.

Michele Frazão de Souza | Faculdade Integrada de Patos;Jennifer Ariely Sales Suassuna | Universidade Federal da Paraíba;Caio Victor Coutinho de Oliveira | Universidade Federal da Paraíba;Chahira Taha Mahd Ibrahim Issa | Universidade Federal da Paraíba;Gustavo Roque Tenório | Universidade Federal da Paraíba; Izabhelle Dantas Agra de Araújo | Laboratório de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e a Saúde;Alexandre Sérgio Silva | Universidade Federal da Paraíba

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14775

CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL É O MELHOR PREDITOR DE HIPERTENSÃO ARTERIAL COMPARADO AO ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)

Flavio Pola dos Reis | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Fatima Fayad Hassan Khodr | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Gustavo Gomes Ribeiro Monteiro | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Beatriz Alvarenga Gonzales | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Felipe Batista Bolfarini | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Raphael Carchedi de Lima | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Beatriz Vaz Domingues Moreno | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Antonio Ricardo Toledo Gagliardi | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Rodolfo Leite Arantes | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15152

CONDICIONAMENTO METABÓLICO INDUZIDO PELA HIPERGLICEMIA CRÔNICA: AVALIAÇÕES NO CURSO TEMPORAL DO DIABETES POR ESTREPTOZOTOCINA

Mara Spada | Universidade Nove de Julho;Mariana Carbonaro | Instituto do Coração (FMUSP);Alcione Lescano de Souza Junior | Instituto de Ciências Biomédicas - USP;Andressa Bolsoni Lopes | Instituto de Ciências Biomédicas - USP;Rui Curi | Instituto de Ciências Biomédicas - USP;Maria Cláudia Irigoyen | Instituto do Coração (FMUSP);Katia De Angelis | Universidade Nove de Julho;Christiane Malfitano | Universidade Nove de Julho

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15205

CONTROLE AUTONÔMICO E NÍVEIS GLICÊMICOS DE CAMUNDONGOS NÃO OBESOS DIABÉTICOS (NOD)

Moraes OA | Universidade Nove de Julho, São Paulo;Colucci JA* | Universidade Federal do Estado de São Paulo, São Paulo;Scapini KB | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo;Mostarda CT | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo;De Sousa LE | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo;Casarini DE | Universidade Federal do Estado de São Paulo, São Paulo;Irigoyen MC | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo*

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15271

DIABETES ABOLISHES THE CARDIOPROTECTIVE EFFECT OF ESTROGEN ON SYSTOLIC CARDIAC FUNCTION

Santiago NM | UFMG;Melo MB | UFMG;Lessa L | UFMG;Oliveira R | UFMG;Chappell MC | Wake Forest University - Baptist Medical Center;Varagic J | Wake Forest University - Baptist Medical Center;Santos RAS | UFMG;Campagnole-Santos MJ | UFMG

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14786

Índice

DISFUNÇÃO DA NEUROTRANSMISSÃO PURINÉRGICA E AUMENTO DA ATIVIDADE DA ECA PODEM ESTAR ENVOLVIDAS NA GÊNESE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM RATOS DIABÉTICOS DO TIPO 1

Diego Castro Musial | Universidade Federal de São Paulo;Edilson Dantas da Silva Júnior | Universidade Federal de São Paulo;Regiane Marinho da Silva | Universidade Federal de São Paulo;Kleber de Magalhães Galvão | Universidade Federal de São Paulo;Regiane Miranda-Ferreira | Universidade Federal de São Paulo;Maria Teresa Riggio de Lima-Landman | Universidade Federal de São Paulo;Aron Jurkiewicz | Universidade Federal de São Paulo;Neide Hyppolito Jurkiewicz | Universidade Federal de São Paulo

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14856

DISFUNÇÃO VASODILATADORA DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO EM INDIVÍDUOS PRÉ-OBESOS

Falci MFA | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais;Almeida LB | ;Pereira NP | ;Freitas IMG | ;Souza LV | ;Mira PAC | ;Laterza MC |

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15177

DISLIPIDEMIA E CONTROLE PRESSÓRICO EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Custódio JBPT,Leite MTO,Silva TCP,Velozo BR,Lago JHM,De La Cruz MD,Cunha PRMS,Amanda Batalha Pereira,Carneiro ECRL,Carneiro ECRL

Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15276

EFEITO DA INGESTA CRÔNICA DE UMA DIETA HIPERLIPÍDICA NA FUNÇÃO CARDIOVASCULAR E RENAL EM RATOS.

MULLER, C.R | Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;YOKOTA, R. | Universidade Federal De São Paulo, São Paulo; LIMA, R.S | Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;FARAH,V. | Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;FONTELES, M.C | Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;FIORINO, P | Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15139

EFEITO DE BEBIDAS À BASE DE SUCO DE UVA E REFRIGERANTE À BASE DE COLA SOBRE A MORFOLOGIA CARDÍACA DE RATOS WISTAR.

Bandeira, R.,V. Marques, K,F. Lucas, F,B. Rabechi, N,Piva, C,Cotomacci, G,J. da Silva, R,Righetti, M,Borges,

K,C. de Souza-Oliveira, T,Melo, B,Lacchini, S,Ap. Liberti, E

USP

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15310

EFEITO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO SOBRE AS RESPOSTAS HEMODINÂMICAS DURANTE ESTRESSE MENTAL EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME METABÓLICA

Allan Robson Kluser Sales | UFF

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15249

EFEITO DO ATENOLOL SOBRE PARÂMETROS METABÓLICOS E HEMODINÂMICOS EM RATOS TRATADOS COM FRUTOSE.

Araujo, IC | Universidade Federal de São Paulo;Kogici, B | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Novo, BMM | Universidade Presbiteriana Mackenzie; Ramalho, A | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Irigoyen, MC | Instituto do Coração;Fiorino, P | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Farah, V | Universidade Presbiteriana Mackenzie

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15218

EPISTASIS AMONG CANDIDATE GENES TO CARDIOVASCULAR RISK IN OBESE CHILDREN AND ADOLESCENTS

Vanessa de Almeida Belo | FMRP-USP;Marcelo R. Luizon | FMRP-USP;Patrícia C. Carneiro | USP;Débora C. Souza-Costa | UFJF;Carla M. Lanna | UFJF;José Eduardo Tanus -Santos | FMRP-USP

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14781

ESPIRONOLACTONA NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL ASSOCIADA À SÍNDROME METABÓLICA

Ezequiel DGA | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia (NIEPEN) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Lovisi JCM | ;Bicalho TC | ;Souza Filho SF | ;Rezende SPI | ;Costa MB | ; de Paula RB |

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

Índice

14943

ESTEATOSE HEPÁTICA EM INDIVÍDUOS OBESOS SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA

Oliveira LS | UFMG, MG;Tocchio FC | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;LIMA JUNIOR GC | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO;Tolentino GP | UNIMONTES, MG;D'Oliveira GDF | UCB, DF;Brito LM | FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15283

ESTUDO DA MORFOLOGIA GLOMERULAR E DO PERFIL METABÓLICO EM RATOS SUBMETIDOS CRONICAMENTE A UMA DIETA HIPERLIPÍDICA

Mateus, R. S.,Senger, N.,Muller, C.R.,Kogici, B.,Farah, V.,Fiorino, P.
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14722

FATORES ASSOCIADOS AO GANHO DE PESO ENTRE UNIVERSITÁRIOS DURANTE O PERÍODO ACADÊMICO

Patricia Magnabosco | Universidade Federal de Uberlândia;Renata Ramos Santos | Universidade Federal de Uberlândia

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15297

FATORES PREDITORES DE NÍVEIS SÉRICOS ELEVADOS DE BIOMARCADORES DA FUNÇÃO ENDOTELIAL EM MULHERES SAUDÁVEIS.

Ferreira TS,Torres MRSG,Nogueira LP,Valença DCT,Rodrigues MLG, Soares ER,Carvalho RL,Sanjuliani AF
Disciplina de Fisiopatologia Clínica e Experimental - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15280

GRADIENTE DE HIPER-REATIVIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL AO ESFORÇO FÍSICO CONFORME GRAU DE ESTEATOSE HEPÁTICA.

Antonio G. Laurinavicius,Fernando Costa Nary,Raquel D Conceição,José AM Maluf,Raul D Santos
Hospital Israelita Albert Einstein

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

Índice

14959

INCIDÊNCIA DE SÍNDROME METABÓLICA E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Lago JHM | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Leite MTO | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Freitas IAS | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Silva TCP | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Chacon GAL | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;De La Cruz MD | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Pereira AB | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Sousa FMF | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Carneiro ECRL | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Filho NS | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15278

INFUSÃO CRÔNICA DE ANGIOTENSINA-(1-7) NO VENTRÍCULO LATERAL CEREBRAL MELHORA PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E METABÓLICOS EM RATOS SUBMETIDOS À DIETA COM FRUTOSE 10%

Guimaraes PS,Oliveira MF,Braga JF,Santos RAS,Campagnole-Santos MJ
UFMG

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14920

INTERAÇÃO ENTRE OBESIDADE E ENVELHECIMENTO NO REMODELAMENTO CARDIOVASCULAR EM RATOS TRATADOS COM GLUTAMATO MONOSSÓDICO

Adriana Burlá | UERJ

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14793

MODULAÇÃO DOS SISTEMAS NERVOSO SIMPÁTICO, RENINA ANGIOTENSINA ALDOSTERONA E CALICREÍNA CININAS NA OBESIDADE

Fernanda Barrinha Fernandes | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP;Adriana Barrinha Fernandes | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP, Universidade Camilo Castelo Branco;Andreia Cristina da Silva Febba | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP;Cleber Aparecido Leite | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP;Maria Sylvia de Sousa Vitalle | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP;Daniele Yuri Arita | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP;Tatiana de Souza Cunha | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP;Flavia Fernandes Jung | Georgetown University, Washington, USA;Dulce Elena Casarini | Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

Índice

15226
MODULAÇÃO SIMPÁTICA EXACERBADA PERMANECE APÓS TESTES DE ESTIMULAÇÃO SIMPÁTICA EM FILHOS DE DIABÉTICOS.

Sartori M | Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo;Heeren MV | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.;Valente J | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.;Pereira ES | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.;Mostarda C | Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo;Irigoyen MC | Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo;De Angelis K | Universidade Nove de Julho, São Paulo.

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14763
NÍVEIS DE HEMOGLOBINA GLICADA DETERMINAM RIGIDEZ VASCULAR E DISFUNÇÃO ENDOTELIAL EM HIPERTENSOS RESISTENTES DIABÉTICOS

Beatriz Vaz Domingues Moreno | FCM-UNICAMP;Andréia Rodrigues Sabbatini | FCM-UNICAMP;Wladimir Mignone Gordo | FCM-UNICAMP;Natalia Barbaro | FCM-UNICAMP;Ana Paula Cabral de Faria | FCM-UNICAMP;Vanessa Fontana | FCM-UNICAMP;Silvia Elaine S.F.C. Melo | FCM-UNICAMP;Juan Carlos Yugar Toledo | FAMERP-Rio Preto;Heitor Moreno Junior | FCM-UNICAMP

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15313
OBESIDADE E SOBREPESO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES POR MACRORREGIÕES BRASILEIRAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dias, FSL,Carvalho, DL
Universidade Federal de Mato Grosso, Mato Grosso

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15168
PACIENTES HIPERTENSOS : HÁ DIFERENÇA NOS FATORES DE RISCO ENTRE OS GÊNEROS?

silvia goldmeier, Anelis S.Cavalheiro,Mariana Fonseca,Graciele Sbruzzi,Maria C.Irigoyen

IC-FUC/INCOR

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15145
PAPEL DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO EM CAMUNDONGOS FÊMEAS OB/OB: AVALIAÇÃO DA VARIABILIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL.

Sartori M | Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Souza LE | Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Souza PR | Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Santos F | Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.;De Angelis K | Universidade Nove de Julho, São Paulo.;Irigoyen MC | Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15118

PERFIL DE MORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NA POPULAÇÃO DE OURO PRETO--MG, 2003-2009

Pereira, LFC,Baumfeld, TS,Machado-Coelho, GLL,Moreira, FG,Neto, RMN,Rodrigues, AS

Universidade Federal de Ouro Preto

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15154

PERFIL DO CONDICIONAMENTO METABÓLICO EM RATOS SUBMETIDOS AO INFARTO DO MIOCÁRDIO

Marinez Araujo da Rocha | Universidade Nove de Julho;Mariana Carbonaro | Instituto do Coração (FMUSP);Alcione Lescano Souza Junior | Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP);Andressa Bolsoni Lopes | Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP);Rui Curi | Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP);Maria Cláudia Irigoyen | Instituto do Coração (FMUSP);Katia De Angelis | Universidade Nove de Julho;Fernanda Marciano Consolim-Colombo | Universidade Nove de Julho;Christiane Malfitano | Universidade Nove de Julho

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15144

PREDITORES DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO EM PACIENTES CONSECUTIVOS COM A SÍNDROME METABÓLICA

DRAGER LF | ;MAKI-NUNES C | ;MIDLEJ-BRITO T | ;PEDROSA RP | ;LOPES HF | ;ALVES MJ | ;FRAGA RF | ;TOSCHI-DIAS E | ;TROMBETTA IC | ;NEGRÃO CE | ;BORTOLOTTO LA | ;LORENZI-FILHO G |

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14846

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL: ESTUDO COMPARATIVO EM ADVENTISTAS E NÃO ADVENTISTAS

Silva S S B E | ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO;PIERIN A M G | ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Índice

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14824

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Lilian de Oliveira Marques | FAMERP;Neide Aparecida Micelli Domingos | FAMERP

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

14804

PROGRAMA HIPERDIA EM EQUIPE DA SAÚDE DA FAMÍLIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

JUNIOR LB | UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO;OLIVEIRA NM | UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO;ORANGES CO | UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO;ARAUJO JRA | UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO;FERREIRA VA | UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15186

RESPOSTA DO LACTATO EM INDIVÍDUOS DIABÉTICOS DURANTE EXERCÍCIO AERÓBIO COM PRESCRIÇÃO DE INTENSIDADE DETERMINADA DE FORMA INDIRETA

Sandra de Souza Nery,Fabiana Oliveira da Silva,Mara Silva Carvalho,Glaucia da Silva Biazotto
FUNEC

Tema: Diabetes, obesidade e alterações metabólicas

15969

MELHORA DA CAPACIDADE AERÓBICA DIMINUI A RIGIDEZ ARTERIAL, HIPERTROFIA MIOCÁRDICA E INFLAMAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Silva VRO,Shiraishi FG,Stringuetta-Belik F,Franco RJS,Gonçalves RS,Hueb JC,Martin LC

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP,

Tema: Doença Renal Crônica

14864

A PRESENÇA DE SOBREPESO/OBESIDADE NA INFÂNCIA E SUA RELAÇÃO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL, SOBREPESO/OBESIDADE E MARCADORES INFLAMATÓRIOS NA IDADE ADULTA. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Fonseca FL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pozzan R | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Brandão AA | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Magalhães MEC | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Campana EMG | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pizzi OL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Freitas EV | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Brandão AP | Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Epidemiologia

14835

AÇÕES EDUCATIVAS DA ENFERMAGEM PARA O ENFRENTAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA COMUNIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO GRUPO DE PESQUISA – OPE(*)

Veiga EV,Marchi LM,Fava SMLC,Bezerra SMMS,Machado JP,Oliveira AS,Silva PCS,Cavalari E,Souza N9,Camperoni J,Santos AO,Costa P

EERP-USP

Tema: Epidemiologia

14863

ADIPOCITOCINAS, SÍNDROME METABÓLICA E MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM INDIVÍDUOS JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Pozzan R | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Brandão AA | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Magalhães MECM | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Campana EMG | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Fonseca FL | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Pizzi OL | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Freitas EV | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Brandão AP | Hospital Universitário Pedro Ernesto

Tema: Epidemiologia

15045

ANÁLISE DA ALTERAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA QUANTO AO GÊNERO E FAIXA ETÁRIA EM UM GRUPO DE SERVIDORES DE UMA UNIVERSIDADE NO PERÍODO DE DEZ ANOS.

Berenice Pelizza Vier,Sergio S Yamada, Marcia RN Oliveira,Nathalia C Bergamasco,Amanda P Bonfim,Bruna C Basso,Graziele Ferreira,Patricia P Montalvão,Thiago Sossai,Silvia F Takahashi

Universidade Estadual de Maringá

Tema: Epidemiologia

15366

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DE HIPERTENSÃO EM 546 PACIENTES ATENDIDOS NOS EVENTOS ORGANIZADOS PELA LIGA ACADÊMICA DE HIPERTENSÃO DA UFMG

Índice

Simões JP,Rocha F,Rabelo BS,Nobre IM,Melo DF,Martins ALV,Junior ED,Gomez LMZ,Ferreira MSG,E Silva RV,Duarte HS,De Sousa MR,Da Silva SA,Da Silva RCT

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Tema: Epidemiologia

14773

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SEUS FATORES DE RISCO NA CAMPANHA DO DIA NACIONAL DE COMBATE À HIPERTENSÃO ARTERIAL EM SANTOS-2012

Gustavo Gomes Ribeiro Monteiro | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Fatima Fayad Hassan Khodr | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Flavio Pola dos Reis | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Beatriz Alvarenga Gonzales | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Felipe Batista Bolfarini | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Raphael Carchedi de Lima | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Beatriz Vaz Domingues Moreno | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Antonio Ricardo Toledo Gagliardi | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular;Rodolfo Leite Arantes | Angiocorpore-Medicina Cardiovascular

Tema: Epidemiologia

15088

ASSOCIAÇÃO COMBINADA E ISOLADA DA ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL E DA CIRCUNFERÊNCIA DE CINTURA COM A PRESSÃO ARTERIAL EM ADOLESCENTES

Souza MF,Silva DRP,Carnelossi MS,Tomeleri CM,Kawaguti SS,Ronque ERV,Cyrino ES

Universidade Estadual de Londrina – Paraná

Tema: Epidemiologia

15193

AVALIAÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS E FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM PARTICIPANTES DA CAMPANHA DO DIA MUNDIAL DO RIM, NA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Marina da Silva,Silvana Filgueiras Barreto,Michelli Molina,Tatiane Laks,Rodrigo Zabaglia,Profª Edna Shibuya Misutani,Profª Dra. Frida Liane Plavnik,Profº Dr. Benedito Jorge Pereira,Profª Emília Maria Dantas Soeiro

Universidade Nove de Julho

Tema: Epidemiologia

15286

COMPARAÇÃO DA PRESSAO ARTERIAL EM ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO DE ACORDO COM

O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA

Scheller H,Tomeleri CM,Silva DRP,Carnelossi MS,Souza MF,Ohara D,Ronque ERV,Cyrino ES

Universidade Estadual de Londrina, Paraná

Tema: Epidemiologia

14866

COMPORTAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL, ADIPOCITOCINAS E MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Campana EMG | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Magalhães MEC | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Brandão AA | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pozzan R | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Fonseca FL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pizzi OL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Freitas EV | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Brandão AP | Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Epidemiologia

15072

COMUNIDADES QUILOMBOLAS DE VITÓRIA DA CONQUISTA – BA: HIPERTENSÃO ARTERIAL E FATORES ASSOCIADOS

Bezerra VM | Instituto Multidisciplinar em saúde – Universidade Federal da Bahia, UFBA, Bahia.;Caiaffa WT | Observatório de Saúde Urbana – Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Minas Gerais;Andrade ACS | Observatório de Saúde Urbana – Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Minas Gerais

Tema: Epidemiologia

14792

CONHECIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE ACADÊMICOS DA ÁREA DE SAÚDE EM RELAÇÃO À HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UMA CIDADE AO NORTE DO PAÍS.

MARRONI, S.N.,MARRONI, M.A.,SILVA, D.A.,GUSMÃO, L.J.A.
UnirG

Tema: Epidemiologia

15265

DETECÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS ALTERADOS EM FUNCIONÁRIOS DA BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITÁRIA RELACIONADOS AOS FATORES DE RISCO SEXO, IDADE E ETNIA

BARBOSA FP, MENECHINI PVL, TAKAHASHI S, BONFIM AP, BERGAMASCO NC, FERREIRA G, BASSO B, MONTALVAO PP, SOSSAI T, RAMOS BX, BRUDER A, FREITAS MR, PEREZ AC, VIER BP, YAMA-

Índice

DA S, CADAMURO W

Tema: Epidemiologia

15323

FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM HIPERTENSOS ADULTOS

Oliveira AS,Cavalari E,Silva PCS,Souza NS,Fava SMCL,Veiga EV
EERP-USP

Tema: Epidemiologia

15215

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS E NÃO MODIFICÁVEIS PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM HOMENS NA CIDADE DE PATOS, PARAÍBA, BRASIL

Buchmeier JSM | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba;Nóbrega TKS | Faculdades Integradas de Patos, Paraíba;Farias EKA | Faculdade Santa Maria, Paraíba;Dantas RCO | Faculdade Santa Maria, Paraíba;Paes NA | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba

Tema: Epidemiologia

15111

HIPERTENSÃO ARTERIAL, SUA ASSOCIAÇÃO COM OUTROS FATORES DE RISCO (FRCV) E EVENTOS CARDIOVASCULARES

GUIMARAES FILHO GC,JARDIM PCBV,SOUSA ALL,CHINEM BM,JARDIM TSV,SOUZA WSKB,RODRIGUES RB,BARBOSA MA,PEREIRA DA,ARANTES AC,SOUZA SD,CARNEIRO SB

LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DA UFG-GOIÁS,

Tema: Epidemiologia

15036

HIPERTENSÃO E TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL: PREVALÊNCIA EM MULHERES NO CLIMATÉRIO ATENDIDAS EM AMBULATÓRIO DA UFTM.

Rafael Destro Rosa Tiveron,Laura Cristina Lima Diniz,Thiago Pereira Faria,Gabriela de Araujo Corazza,Dewelyn Dias Avelino,Rafaela Alexandrino Caetano,Mariana Kéfalas Oliveira Gomes

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Tema: Epidemiologia

Índice

15267
INDICADORES DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS VINCULADOS A UMA CO-OPERATIVA DE SAÚDE: ESTUDO TRANSVERSAL POR INQUÉRITO TELEFÔNICO.

Hansen A.,Codogno J.,Turi C.B.,Mizuno J.,Monteiro H.L
UNESP

Tema: Epidemiologia

14993
INDICADORES POPULACIONAIS DE PACIENTES HIPERTENSOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO

Leite MTO,Pereira AB,Custódio JBPT,Silva TCP,Veloso BR,Lago JHM,Cruz MD,Freitas IAS,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Tema: Epidemiologia

15108
PERFIL DOS HIPERTENSOS EM UMA UNIDADE DE ATENDIMENTO PRIMÁRIO DE CIDADE DE MÉDIO PORTE NO INTERIOR DO BRASIL

GUIMARAES FILHO GC,JARDIM PCVB,SOUSA ALL,JARDIM TSV,CHINEM BM,BARBOSA MA,PEREIRA DA,ARANTES AC,SOUZA WSKB,RODRIGUES RB,SOUZA SD,CARNEIRO SB

LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DA UFG-GO

Tema: Epidemiologia

15238
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NO ESTADO DO MARANHÃO COMPARADO AO CENÁRIO NACIOAL

Santos EA,Leite MTO,Santos JGD
UFMA

Tema: Epidemiologia

14839
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DA LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DA UFTM

Oliveira PJR; | Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais;Assunção RG; | ;Rodrigues LS; | ;Assunção FMB; | ;Ferreira RAF; | ;Silva JMP; | ;Abreu GB; | ;Resende LAPR; | ;Vieira MA. |

Índice

Tema: Epidemiologia

14991

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS

Leite MTO,Cunha PRMS,Freitas JB,Sousa FMF,Cruz PJP,Freitas IAS,Chacon GAL,Cruz MD,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Tema: Epidemiologia

14850

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS USUÁRIOS ATENDIDOS NA LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DO HU/UFJF.

Paula, EA | Universidade Federal de Juiz de Fora/NIEPEN;Paiva, EP | Universidade Federal de Juiz de Fora/NIEPEN ;Costa, DMN | Universidade Federal de Juiz de Fora/NIEPEN;Paula, RB | Universidade Federal de Juiz de Fora/NIEPEN

Tema: Epidemiologia

15090

PRATICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NO LAZER E PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA EM ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO

Tomeleri CM,Silva DRP,Carnelossi MS,Souza MF,Kawaguti SS,Ronque ERV,Cyrino ES
Universidade Estadual de Londrina, Paraná

Tema: Epidemiologia

14862

PRESSÃO ARTERIAL NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA E SUA RELAÇÃO COM VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS, METABÓLICAS E INFLAMATÓRIAS EM JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Magalhães MEC | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Brandão AA | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pozzan R | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Campana EMG | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Fonseca FL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pizzi OL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Freitas EV | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Brandão AP | Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Epidemiologia

Índice

14986
PREVALÊNCIA DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM DIABÉTICOS ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

De La Cruz MD | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Santos JGD | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Custódio JBPT | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Silva TCP | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Velozo BR | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Lago JHM | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Pereira AB | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Cruz Junior PJP | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Carneiro ECRL | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão;Filho NS | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão

Tema: Epidemiologia

14814
PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM PACIENTES INTERNADOS NA CLÍNICA MÉDICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Angela Pierin | Escola Enfermagem Universidade São Paulo;Suzane Silva Pontes | Escola Enfermagem Universidade São Paulo;Natália Alencar Pinho | Escola Enfermagem Universidade São Paulo

Tema: Epidemiologia

14794
PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM TRABALHADORES DA MAIOR CIDADE DA AMÉRICA DO SUL, SÃO PAULO - BRASIL.

Raymundo, ACN | Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo;Pierin, AMG | Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo

Tema: Epidemiologia

15235
PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM CAMPANHA DE PROMOÇÃO À SAÚDE REALIZADA EM PRAÇA PÚBLICA NA CIDADE DE UBERABA –MG;

Nascimento, GM,Nishida, AMB,Barbosa Júnior, L,Oliveira, PJR,Souza, TS,Tiveron, RDS,Almeida, RS,Moraes, RF

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais

Tema: Epidemiologia

Índice

16225

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS EM PACIENTES PORTADORES DO VÍRUS DA HEPATITE C.

Pôrto LC | Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.;Nunes AP | Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.;Andrade A | Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.;Kloss CS | Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.;Nascimento AP | Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.;Blasquez DO | Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.;Mendes RH; | Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Tema: Epidemiologia

15203

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM ADOLESCENTES BRASILEIROS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Magliano, ES | Universidade Federal do Rio de Janeiro;Vergetti, KB | Universidade Federal do Rio de Janeiro;Coutinho, ESF | Fundação Oswaldo Cruz

Tema: Epidemiologia

14989

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÓLICA ISOLADA EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Sousa FMF,Neto JBF,Santos JGD,Cruz Junior PJP,Freitas IAS,Cunha PRMS,Chacon GAL,Leite MTO,Carneiro ECRL,Filho NS
Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Tema: Epidemiologia

15059

PREVALÊNCIA DE NÍVEIS PRESSÓRICOS ELEVADOS EM SERVIDORES IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Vier BP,Bonfim AP,Basso BC,Ferreira G,Bergamasco NC,Montalvão PP,Yamada SS,Takahashi SF,Sossai T,Cadamuro W

Universidade Estadual de Maringá

Tema: Epidemiologia

14834

PROPOSTA DE AÇÕES EDUCATIVAS EM HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UMA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA(*)

Veiga EV,Marchi LM,Grandini P,Nogueira MS,Cesarino EJ,Bezerra SMMS,Machado JP,Santos AO,Costa P,Godoy S,Freitas FT,Pitta M

EERP-USP

Tema: Epidemiologia

15062

VARIAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL APÓS JORNADA DE TRABALHO EM SERVIDORES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Vier BP,Bergamasco NC,Bonfim AP,Basso BC,Ferreira G,Montalvão PP,Takahashi SF,Sossai T,Yamada SS

Universidade Estadual de Maringá

Tema: Epidemiologia

15179

RITMO DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA)

Freitas IAS,Neto JBF,Santos JGD,Sousa FMF,Cruz Junior PJP,Cunha PRMS,Chacon GAL,Lago JHM,Carneiro ECRL,Filho NS
Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Tema: Epidemiologia

15009

VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO EM ADULTOS JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS, DESDE A INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: RELAÇÃO COM VARIÁVEIS DE RISCO CARDIOVASCULAR E MARCADORES INFLAMATÓRIOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Pizzi OL | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Brandão AA | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Pozzan R | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Magalhães MEC | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Fonseca FL | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Campana EMG | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Freitas EV | Hospital Universitário Pedro Ernesto;Brandão AP | Hospital Universitário Pedro Ernesto

Tema: Epidemiologia

14865

VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO EM ADULTOS JOVENS: O IMPACTO DO GANHO DE PESO E DA VARIAÇÃO POSITIVA DA PRESSÃO ARTERIAL, DESDE A INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA, EM ACOMPANHAMENTO DE 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Índice

Brandão AA | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pizzi OL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Pozzan R | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Magalhães MEC | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Fonseca FL | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Campana EMG | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Freitas EV | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Brandão AP | Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Epidemiologia

15012

VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO, ADIPOCITOCINAS E VARIÁVEIS METABÓLICAS EM ADULTOS JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS, DESDE A INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Brandão AA,Pizzi OL,Pozzan R,Magalhães MEC,Fonseca FL,Campana EMG,Freitas EV,Brandão AP
Hospital Universitário Pedro Ernesto

Tema: Epidemiologia

15273

ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS RENAIS ASSOCIADAS AO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA NA SÍNDROME METABÓLICA INDUZIDA POR FRUTOSE.

LEITE, A.P. | Universidade Federal de São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;YOKOTA,R. | Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.;SILVA, E.S. | Universidade Presbiteriana Mackenzie;FONTELES, M.C | Universidade Presbiteriana Mackenzie;FARAH,V. | Universidade Federal de São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;CASARINI,D.E. | Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;FIORINO,P. | Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo

Tema: Experimental

15221

ANGIOTENSIN II PROMOTES SKELETAL MUSCLE ANGIOGENESIS INDUCED BY EXERCISE TRAINING: ROLE OF MICRORNAS-27A AND 27B

Fernandes T | USP;da Silva Junior ND | USP;Soci UPR | USP;do Carmo EC | USP;Mota GFA | USP;Cachofeiro V | UCM;Lahera V | UCM;Oliveira EM | USP

Tema: Experimental

15189

ANTIOXIDANT TEMPOL ENHANCES THE HYPOTENSION AND NITRIC OXIDE FORMATION FROM NITRITE AT LOW PH

Amaral JH; | FMRP-USP;Montenegro MF; | Emory Univesity, EUA;Pinheiro LC; | FMRP-USP;Ferreira GC; | FMRP-USP;Tanus-santos JE. | FMRP-USP

Índice

Tema: Experimental

15182

ASSOCIAÇÃO DE TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO E RESISTIDO ATENUA DISFUNÇÕES MORFOFUNCIONAIS CARDÍACAS E NO CONTROLE AUTONÔMICO CARDIOVASCULAR EM MODELO EXPERIMENTAL DE MENOPAUSA E DIABETES: IMPACTO NA MORTALIDADE

Iris Callado Sanches,Filipe Fernandes Conti,Luma Raphaella Silva Xavier,Hugo Garcia Quintero,Raquel Sirvente,Maria Cláudia Irigoyen,Kátia De Angelis
USP, UNINOVE

Tema: Experimental

15237

ATORVASTATINA E SILDENAFIL ATENUAM A HIPERTROFIA VASCULAR INDUZIDA PELA HIPERTENSÃO 2R1C ATRAVÉS DA REDUÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO

Danielle Aparecida Guimarães,Élen Rizzi,Carla Speroni Ceron,Alisson Martins Oliveira,Raquel Fernanda Gerlach,José Eduardo Tanus dos santos

USP

Tema: Experimental

15200

AUMENTO DA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO ASSOCIADA À MELHORA DA SENSIBILIDADE BARORREFLEXA EM MODELO EXPERIMENTAL DE MENOPAUSA E DIABETES: MELHOR PROGNÓSTICO CARDIOVASCULAR

Marcos Soares,Luma Raphaella Silva Xavier,Lucas Aguiar,Taynara Ferraz,Filipe Fernandes Conti,Kátia De Angelis,Iris Callado Sanches

UNINOVE

Tema: Experimental

15281

CONSUMO CRÔNICO DE FRUTOSE INDUZ ALTERAÇÃO DE FUNÇÃO RENAL E MODULAÇÃO DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA.

Rodrigo Yokota | Universidade Federal de São Paulo;Vera de Moura Azevedo Farah | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Patricia Fiorino | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Larissa Emi Matsumoto | Universidade Federal de São Paulo;Juliana Almada Colucci | Universidade Federal de São Paulo;Fernanda Aparecida Ronchi | Universidade Federal de São Paulo;Manassés Claudino Fonteles | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Dulce Elena Casarini | Universidade Federal de São Paulo

Índice

Tema: Experimental

15260

CONTRIBUIÇÃO DA MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA E ASPECTOS METABÓLICOS EM RATOS SUBMETIDOS À DOIS MODULADORES CARDIOVASCULARES: FRUTOSE E SAL

Andrade RP,Hukuda DY,Nunes JP,Fiorino P,Farah VMA
Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM

Tema: Experimental

15236

CONTRIBUIÇÃO TEMPORAL DAS METALOPROTEINASES DA MATRIZ EXTRACELULAR PARA A HIPERTROFIA CARDÍACA DECORRENTE DA HIPERTENSÃO RENOVASCULAR

Elen Rizzi | FMRP-USP;Carla Speroni Ceron | FMRP-USP;Danielle Ap. Guimaraes | FMRP-USP;Cibele Maria Prado | FMRP-USP;Marcos Antonio Rossi | FMRP-USP;Raquel Fernanda Gerlach | FORP--USP;Jose Eduardo Tanus-Santos | FMRP-USP

Tema: Experimental

15256

DIFERENÇA DA SECREÇÃO DE CATECOLAMINAS INDUZIDAS POR ANGIOTENSINA EM CÉLULAS CROMAFINS EMBRIONÁRIAS E MATERNAS

DIEGO CASTRO MUSIAL | Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.;JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ-MORALES | Instituto Teófilo Hernando, departamento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.;REGIANE MIRANDA-FERREIRA | Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.;JUAN FERNANDO PADÍN | Instituto Teófilo Hernando, departamento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.;ARON JURKIEWICZ | Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.;NEIDE HYPPOLITO JURKIEWICZ | Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.;ANTONIO G. GARCIA | Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario de la princesa, Madrid, España.

Tema: Experimental

15312

EFEITO ANTI-HIPERTENSIVO DO NITRITO DE SÓDIO EM RATOS 2R1C É INFLUENCIADO PELO PH GÁSTRICO

Lucas Cezar Pinheiro,Jefferson H Amaral,Carla Speroni Ceron,Graziele Ferreira,José Eduardo Tanus Santos
USP

Tema: Experimental

14889

EFEITO DA DANÇA DE SALÃO NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSAS HIPERTENSAS

Jacilene Guedes de Oliveira | Universidade Federal de Pernambuco;Ana Patrícia Ferreira Gomes | Universidade de Pernambuco;Anderson José Melo Rodrigues da Silva | Universidade de Pernambuco;Flávio Campos de Morais | Universidade Federal de Pernambuco

Tema: Experimental

14871

EFEITO DO NÚMERO DE SÉRIES EM EXERCÍCIO RESISTIDO DE MEMBROS INFERIORES SOBRE RESPOSTAS CARDIOVASCULARES AGUDAS

Tema: Experimental

15119

EFEITO HEMODINÂMICO CRÔNICO DA DESNERVAÇÃO SINO-AÓRTICA EM ANIMAIS WISTAR E ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS ACOMPANHADOS POR TELEMETRIA.

Santos F | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.;Moreira ED | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.;Silva MB | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.;Mostarda C | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.;Irigoyen MC | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Tema: Experimental

15321

EFEITO HIPOGLICEMIANTE DO EXTRATO AQUOSO DO E FRAÇÃO BUTANÓLICA DO GEL DE ALOE BARBADENSIS (ALOE VERA) EM RATOS DIABÉTICOS INDUZIDOS POR ESTREPTOZOTOCINA

Arita LS | Universidade Federal de São Paulo;Santos L | Universidade Federal de São Paulo;Silva KAS | Universidade Federal de São Paulo;Tanae MM | Universidade Federal de São Paulo;Matsumoto LE | Universidade Federal de São Paulo;Yokota R | Universidade Federal de São Paulo;Rosa RM | Universidade Federal de São Paulo;Moreira RP | Universidade Federal de São Paulo;Ronchi F | Universidade Federal de São Paulo;Arita DY | Universidade Federal de São Paulo;Lima-Landman MTR | Universidade Federal de São Paulo;Casarini DE | Universidade Federal de São Paulo

Tema: Experimental

15143

EFEITOS CARDIOMETABÓLICOS DO ENVELHECIMENTO EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE MENO-

Índice

PAUSA.

Dias, DS; | Universidade São Judas;Bernardes, N; | Universidade de São Paulo;Sanches, IC; | Universidade Nove Julho;Brito, JO; | Universidade Nove Julho;Busin, M; | Universidade Nove Julho;Llesuy, S; | Universidade de Buenos Aires;Irigoyen, MC; | Universidade de São Paulo;De Angelis, K. | Universidade Nove Julho

Tema: Experimental

15019

EFEITOS DO PRÉ-CONDICIONAMENTO ISQUÊMICO REMOTO SOBRE DESEMPENHO EM EXERCÍCIO, OXIGENAÇÃO TECIDUAL E RESPOSTA HEMODINÂMICA

Thales Coelho Barbosa,Alessandro C Machado,Igor A Fernandes,Igor D Braz,Lauro C Vianna,Antonio CL Nobrega,Bruno M Silva

Universidade Federal Fluminense

Tema: Experimental

15282

ESTUDO DA MORFOLOGIA VENTRICULAR ESQUERDA EM RATOS SUBMETIDOS A UMA DIETA HIPERLIPÍDICA.

Ana Carolina C. Bechara | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Deborah Yamazaki Hukura | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Bruna Kogici Lopes | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Raquel Sirvente | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Verah de Moura Azevedo Farah | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Patrícia Fiorino | Universidade Presbiteriana Mackenzie

Tema: Experimental

15142

FUNCTIONAL EVALUATION OF ANGIOTENSIN-CONVERTING ENZYME (ACE) AMINO ACID RESIDUES IMPORTANT FOR THE INTERACTION WITH ITS INHIBITORS

Pereira, LM | UNIFESP;Affonso, R | IPEN;Reis, RI | UNIFESP;Casarini, DE | UNIFESP

Tema: Experimental

14806

HIPERTENSÃO ARTERIAL E ALTERAÇÕES NA RESPOSTA BARORREFLEXA CARDÍACA E NA FUNÇÃO RENAL EM PROLES DE RATAS RESTRITAS DE SONO DURANTE A PRENHEZ

Lima ILB | UNIFESP/EPM - SP;Rodrigues AFAC | UNIFESP/EPM - SP;Campos RR | UNIFESP/EPM - SP;Xylaras BDP | UNIFESP/EPM - SP;Tufik S | UNIFESP/EPM - SP;Gomes GN | UNIFESP/EPM - SP

Tema: Experimental

14853

HIPERTENSÃO PROGRAMADA PELO DIABETES MELLITUS MATERNO DEPENDE DA HIPERATIVAÇÃO DO NERVO SIMPÁTICO RENAL

Rodrigues AFAC | UNIFESP/EPM;Lima ILB | UNIFESP/EPM;Bergamaschi CT | UNIFESP/EPM;Campos RR | UNIFESP/EPM;Schoorlemmer GHM | UNIFESP/EPM;Gomes GN | UNIFESP/EPM

Tema: Experimental

15294

INFLUÊNCIA DO NÚMERO DE CÓPIAS DO GENE DA ECA E DO DIABETES SOBRE A MORFOLOGIA RENAL DE CAMUNDONGOS TRANSGÊNICOS

Bertoncello NSC | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Dantas PS | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Moreira RP | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Leite APO | Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;Yokota R | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Farah VMA | Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo;Rosa RM | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Arita DY | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Ronchi FA | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Aragão DS | Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Irigoyen MC | Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da USP, São Paulo;Cunha TS*

Tema: Experimental

15284

INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO SOBRE A ATIVIDADE RENAL DAS ENZIMAS CONVERSORAS DE ANGIOTENSINAS I (ECA) E II (ECA2) NO DIABETES EXPERIMENTAL

Santos RA,Silva KAS,Aragão DS,Arita DY,Rosa RM,Arlotti MR,Casarini DE,Cunha TS
Universidade Federal de São Paulo

Tema: Experimental

15275

INFLUÊNCIA DOS NÍVEIS DE SAL E FRUTOSE NOS PARÂMETROS MORFOFUNCIONAIS CARDIOVASCULARES

Nakamoto DN | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Nunes JP | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Natali BP | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Andrade RP | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Sirvente RA | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Fiorino P | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Farah V | Universidade Presbiteriana Mackenzie, Universidade Federal de São Paulo

Índice

Tema: Experimental

15258

MODULAÇÃO DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA TECIDUAL EM RINS DE ANIMAIS TRATADOS COM LIPOPOLISSACARÍDEO DE E. COLI (LPS) MIMETIZANDO A SEPSE HUMANA

Rodolfo Mattar Rosa,Juliana Almada Colucci,Danielle Sanches Aragão,Danielle Yuri Arita,Amanda Aparecida Ribeiro,Tatiana Sousa Cunha,Waldemar da Silva Almeida,Dulce Elena Casarini

UNIFESP-EPM

Tema: Experimental

15148

O BLOQUEIO DO RECEPTOR TIPO TOLL 4 DIMINUI A PRESSÃO ARTERIAL E A RESPOSTA CONTRÁTIL DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS

Gisele Facholi Bomfim | Universidade de São Paulo;Rosangela Ap. Dos Santos | Universidade de São Paulo;Maria Aparecida Oliveira | Universidade de São Paulo;Fernanda R. C. Giachini | Universidade Federal de Mato Grosso;Eliana Hiromi Akamine | Universidade de São Paulo;Rita C. A. Tostes | Universidade de São Paulo;Zuleica Bruno Fortes | Universidade de São Paulo;R. Clinton Webb | Georgia Health Sciences University;Maria Helena Catelli de Carvalho | Universidade de São Paulo

Tema: Experimental

15259

O DIABETES MELITO MODULA DE FORMA INDEPENDENTE O METABOLISMO DAS CATECOLAMINAS EM CÉLULAS MESANGIAIS E TECIDO RENAL DE RATOS DIABÉTICOS

Roseli Peres Moreira,Danielle Yuri Arita,Maria Claudina Camargo de Andrade,Fernanda Aparecida Ronchi,Rodrigo Yokota,Rodolfo Mattar Rosa,Nadia de Sousa da Cunha Bertoncello,Tatiana de Sousa da Cunha,Dulce Elena Casarini

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo

Tema: Experimental

15229

O REMODELAMENTO VASCULAR PRECEDE AS ALTERAÇÕES HEMODINÂMICAS DURANTE A SOBRECARGA SALINA EM CAMUNDONGOS

Juliane Cristina de Souza Silva | Universidade de São Paulo;Cintia Taniguti Lima | Universidade de São Paulo;Katia A. S. Viegas | Universidade de São Paulo;Marcella Cristina de Souza Silva | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Aline Paiva | Universidade de São Paulo;Nara B. Rabecchi | Universidade de São Paulo;Patricia Fiorino | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Vera Farah | Universidade Presbiteriana Mackenzie;Silvia Lacchini | Universidade de São Paulo

Tema: Experimental

15228

O TREINAMENTO AERÓBRIO MELHORA A MICROCIRCULAÇÃO DE RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS.

Tatiana Pereira Alves,Laiali Jurdi El Chaar,Alvaro Martins Batista Junior,Tatiane Evelin Barboza,Thulio Ramos de Andrade,Lisete Compagno Michelini,Silvia Lacchini

ICB-USP

Tema: Experimental

15188

ÓXIDO NÍTRICO DIMINUI A EXPRESSÃO DE METALOPROTEINASE DA MATRIZ-9 EM CÉLULAS ENDOTELIAIS

Tanus-Santos JE,Gerlach RF,Izidoro-Toledo TC,Meschiari CA

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo,Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto

Tema: Experimental

15172

PAPEL DO EIXO ANG-(1-7)/MAS SOBRE O CONTOLE AUTONÔMICO CARDIOVASCULAR EM DIFERENTES MODELOS ANIMAIS GENETICAMENTE MODIFICADOS.

Dartora DR | Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia;Casali KR | Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia;Bader M | Max-Delbruck Center for Molecular Medicine, Berlin-Busch, Alemanha;Haibara A | Max-Delbruck Center for Molecular Medicine, Berlin-Busch, Alemanha;Alenina N | Max-Delbruck Center for Molecular Medicine, Berlin-Busch, Alemanha;Bertagnolli M | Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia;Irigoyen MC | Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia;Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo;Santos RA | Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte

Tema: Experimental

15212

PAPEL DOS PRESSORECEPTORES NAS ALTERAÇÕES CARDÍACAS, AUTONÔMICAS E MOLECULARES INDUZIDAS PELO INFARTO DO MIOCÁRDIO

Mostarda C | InCor(FMUSP);Rodrigues B | Universidade São judas Tadeu;Moreira E D | InCor(FMUSP);Moraes-Silva I C | InCor(FMUSP); Souza L E | InCor(FMUSP);Nascimento A M | InCor(FMUSP);Medeiros A | Universidade Federal de São Paulo;Brum P C | Universidade de São Paulo,

Índice

Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.;Irigoyen M C | InCor(FMUSP)

Tema: Experimental

14729

PARTICIPAÇÃO DOS RECEPTORES DO TIPO TOLL 4 (TLR4) NO PROCESSO DE REMODELAMENTO CARDÍACO DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS (SHR)

Echem, C. | Universidade de São Paulo;Bomfim, G. F. | Universidade de São Paulo;Ceravolo, G. S. | Universidade Estadual de Londrina;DosSantos, R. A. | Universidade de São Paulo;Oliveira, M. A. | Universidade de São Paulo;Soares, A. G. | Universidade de São Paulo;Fortes, Z. B. | Universidade de São Paulo;Carvalho, M. H. C. | Universidade de São Paulo

Tema: Experimental

15135

PERFIL OXIDATIVO, CAPACIDADE DE EXERCÍCIO E MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDIOVASCULAR DE RATAS: INFLUÊNCIA DOS HORMÔNIOS SEXUAIS FEMININOS

Filipe Fernandes Conti | Universidade Nove de Julho;Iris Callado Sanches | Universidade Nove de Julho;Nathalia Bernardes | Universidade Nove de Julho;Danielle da Silva Dias | Universidade Nove de Julho;Janaína de Oliveira Brito | Universidade Nove de Julho;Maria Claudia Irigoyen | Instituto do Coração - USP;Kátia De Angelis | Universidade Nove de Julho

Tema: Experimental

15231

PRÉ-CONDICIONAMENTO FÍSICO COM EXERCÍCIO AERÓBIO INTERMITENTE OU RESISTIDO PREVINE A TAQUICARDIA INDUZIDA PELO TRATAMENTO COM GLICOCORTICÓIDES.

Aline Mio Martuscelli,Carlos Cesar Crestani,Andre Luis Krug,Sandra Lia do Amaral

Universidade Estadual Paulista

Tema: Experimental

15211

REDUÇÃO DE MARCADORES INFLAMATÓRIOS CARDÍACOS ESTÁ ASSOCIADA À MELHORA DA MODULAÇÃO VAGAL PELO TREINAMENTO FÍSICO EM RATOS INFARTADOS: IMPACTO DO DESTREINAMENTO.

Barboza CA | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Rocha LY | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Dias DS | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Mostarda C | Instituto do Coração, São Paulo;Lira FS | Universidade do Extremo Sul Catarinense, Santa Catarina;Pimentel GD | Universidade Estadual de Campinas, São Paulo;Oyama LM | Universidade Federal de São Paulo, São Paulo;Caperuto E | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;De Angelis K | Universidade Nove de Julho, São Paulo;Irigoyen

MC | Instituto do Coração, São Paulo;Rodrigues B | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo

Tema: Experimental

14831

RESPOSTA PRESSÓRICA DE SUJEITOS HIPERTENSOS SUBMETIDOS A UMA SESSÃO DE VIDEO GAME ATIVO

Alexandre Sergio Silva,Mariucha Waleska da Silva Lima,Felipe Joaquim de Oliveira Barbosa,Max Well Pereira de Oliveira,Caio Vitor Coutinho de Oliveira,Jennifer Ariely Sales Suassuna,Gustavo Roque Tenorio

UFPB

Tema: Experimental

15201

RESPOSTAS HEMODINÂMICAS À ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA DO NERVO DEPRESSOR AÓRTICO EM RATOS ACORDADOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

Teixeira-Pinto TOC,Durand MT,Lataro RM,Castania JA,Silva CAA,Fazan Jr R,Salgado HC
Universidade de São Paulo

Tema: Experimental

14769

SINVASTATINA MELHORA A MODULAÇÃO SIMPÁTICA CARDIOVASCULAR E A FUNÇÃO ENDOTELIAL DE ARTÉRIAS DE RESISTÊNCIA NA HIPERCOLESTEROLEMIA: PAPEL DO ÓXIDO NÍTRICO E DAS CAVÉOLAS

Ivana C. Moraes-Silva | Instituto do Coração (InCor), FMUSP;L.V. Rossoni | Instituto de Ciências Biomédicas, USP;L.E. Souza | Instituto do Coração (InCor), FMUSP;M.C. Irigoyen | Instituto do Coração (InCor), FMUSP

Tema: Experimental

15285

SODIUM APPETITE AND URINARY EXCRETION IN RATS SUBMITTED TO SWIMMING EXERCISE

Boschetti-Valdo, BZ,Valdo, LC,Costa, BO,Saviolli, IH,Ogihara, CA,Sato, MA,Almeida, RL1
FMABC

Tema: Experimental

15289

Índice

SODIUM AVAILABILITY IN SWIMMING EXERCISED RATS INFLUENCES HEART RATE VARIABILITY

Saviolli, IH | FMABC;Boschetti-Valdo, BZ | FMABC;Valdo, LC | FMABC;Farah, HMAT | FMABC;Mostarda, CT | Heart Institute (Incor) - USP;Farah, VMA | Mackenzie University;Ogihara, CA | FMABC;Almeida, RL | FMABC;Sato, MA | FMABC

Tema: Experimental

15227

TRATAMENTO AGUDO E DE CURTA DURAÇÃO COM GLICOCORTICÓIDES DETERMINA IMPORTANTES EFEITOS COLATERAIS NO METABOLISMO GLICÍDICO, HEMODINÂMICA E ATROFIA MUSCULAR DE RATOS

SOUZA, LM | UNESP Campus Bauru - Depto Educação Física;MACEDO, AG | UNESP Campus Bauru - Depto Educação Física;AMARAL, SL | UNESP Campus Bauru - Depto Educação Física

Tema: Experimental

15244

TREINAMENTO RESISTIDO MELHORA A FUNÇÃO CARDIOVASCULAR GLOBAL DE RATOS APESAR DE NÃO ALTERAR A CAPACIDADE SISTÓLICA E DIASTÓLICA

Grans CF | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Abssamra M | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Barboza CA | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Feriani DJ | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Rocha LY | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo;Figueroa DMT | Instituto do Coração, São Paulo;De Angelis K | Universidade Nove de Julho, São Paulo;Irigoyen MC | Instituto do Coração, São Paulo;Rodrigues B | Universidade São Judas Tadeu, São Paulo

Tema: Experimental

15132

VARIÁVEIS HEMODINÂMICAS E MORFOLOGIA CARDÍACA DE RATOS SEDENTÁRIOS E TREINADOS TRATADOS COM INIBIDOR DIRETO DA RENINA

Polito MD,Martins-Pinge MC,Ramos SP,Karlen-Amarante M,Cunha NV,Goessler KF

Universidade Estadual de Londrina, Paraná

Tema: Experimental

15257

A ANGIOTENSINA II ESTIMULA A LIBERAÇÃO DE IL-6 INDEPENDENTEMENTE DE AÇÃO HEMODINÂMICA

SOUZA-OLIVEIRA TC | Depto de Anatomia, ICB/USP;VIEGAS KAS | Depto de Anatomia, ICB/USP;PIVA C | Depto de Anatomia, ICB/USP;BARAUNA VG | InCor, FMUSP;SOUZA LE | InCor, FMUSP;ALBA-LOU-

REIRO T | Depto de Fisiologia, ICB/USP;CURI R | Depto de Fisiologia, ICB/USP;IRIGOYEN MC | InCor, FMUSP;KRIEGER JE | InCor, FMUSP;LACCHINI S | Depto de Anatomia, ICB/USP

Tema: Fisiopatologia

15266

A SECREÇÃO AUTÔNOMA DE ALDOSTERONA PODERIA EXPLICAR A HIPERTROFIA VENTRICULAR INAPROPRIADA NOS PACIENTES DE HEMODIÁLISE?

Feniman-De-Stefano GMM,Shiraishi FG,Zanati-Basan SG,Stefano LM,Xavier PS,Castro AD,Matsubara BB,Barreti P,Franco RJS,Caramori JSCT,Martin LC

Dpto Clínica Médica - Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/FSP - Faculdade Sudoeste Paulista

Tema: Fisiopatologia

14798

AVALIAÇÃO DA INGESTÃO HABITUAL DE CÁLCIO E SUA ASSOCIAÇÃO COM A CONCENTRAÇÃO INTRACELULAR DE CÁLCIO, ADIPOSIDADE CORPORAL, PERFIL METABÓLICO, BIOMARCADORES INFLAMATÓRIOS, PRESSÃO ARTERIAL E FUNÇÃO ENDOTELIAL

Ferreira TS | ;Torres MRSG | ;Valença DCT | ;Rodrigues MLG | ;Nascimento S | ;Nogueira Neto JF | ;Argolo S | ;Soares ER | ;Carvalho RL | ;Sanjuliani AF | UERJ - CLINEX

Tema: Fisiopatologia

15301

EXERCISE TRAINING INDUCES CHANGES IN THE RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM TOWARDS ANG-(1-7)/ACE2/MAS AXIS IN THE HYPOTHALAMUS OF RENOVASCULAR HYPERTENSIVE RATS

LM Cangussu,LM Oliveira,JR Silva,AC Alzamora,RAS Santos,MJ Campagnole-Santos
UFMG

Tema: Fisiopatologia

15262

INCIDÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL REFRATÁRIA EM PACIENTES ATENDIDOS NA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Custódio JBPT,Leite MTO,Silva TCP,Veloso BR,Sousa FMF,Cruz MD,Santos JGD,Pereira AB,Satuf FCF,Salgado N

Ufma

Tema: Fisiopatologia

Índice

14995

INDICADORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO

Leite MTO,Cunha PRMS,Silva TCP,Veloso BR,Lago JHM,Cruz MD,Chacon GAL,Custódio JBPT,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Tema: Fisiopatologia

15208

OS NÍVEIS PLASMÁTICOS DE METALOPROTEINASES DA MATRIZ EXTRACELULAR E INIBIDORES ENDÓGENOS NÃO SÃO ALTERADOS PELO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO COM ENALAPRIL.

Fontana, V. | FMRP;Silva, P.S. | UNICAMP;Biagi, C. | Santa Casa Araçatuba;Oliveira, E.B. | FMRP;Gerlach, R.F. | FMRP;Tanus-Santos, J.E. | FMRP

Tema: Fisiopatologia

14797

RELAÇÃO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO COM DISTRIBUIÇÃO DA ADIPOSIDADE CORPORAL, PERFIL METABÓLICO, PRESSÃO ARTERIAL E FUNÇÃO ENDOTELIAL INDIVÍDUOS OBESOS

Araújo L S | ;Amorim NML | ;Amorim NML | ;Torres MRSG | ;Rodrigues MLG | ;Valença DCT | ;Soares ER | ;Carvalho RL | ;Nogueira Neto JF | ;Sanjuliani A F | UERJ - CLINEX

Tema: Fisiopatologia

15239

SWIMMING TRAINING RESTORES THE CARDIAC MICRORNA-29C LEVELS AND VENTRICULAR COMPLIANCE IN RAT AFTER MYOCARDIAL INFARCTION

stéphano freitas soares melo | USP;Tiago fernandes | USP;Katt coelho | USP;Alexandra alberta | UNIFESP;Paulo Tucci | UNIFESP;Edilamar menezes de oliveira | USP

Tema: Fisiopatologia

15192

A APNEIA DO SONO É COMUM EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE.

Harmon RR | ;Lima JJG | ;Portilho NP | ;Bortolotto LA | ;Lorenzi-Filho G | ;Drager LF | ;Canziani MEF |

Tema: Grupos especiais

Índice

14861

AVALIAÇÃO CARDIOLÓGICA DE ROTINA EM PACIENTES RENAIS CRÔNICOS

Oliveira CA | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Peralva FL | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Abrahão BP | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Souza Filho SF | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Borges CM | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;de Paula RB | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Tema: Grupos especiais

14799

AVALIAÇÃO DA ADIPOSIDADE CORPORAL TOTAL E ABDOMINAL EM TRANSPLANTADOS RENAIS COM DISFUNÇÃO CRÔNICA DO ENXERTO E EM PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA NA FASE NÃO DIALÍTICA

Silva MIB | ;Torres MRSG | ;Leal PM | ;Fernandes JFR | ;Rioja S | ;Sanjuliani A F | UERJ - CLINEX;Bregman R |

Tema: Grupos especiais

14999

COMPORTAMENTO DAS VARIÁVEIS FISIOLÓGICAS EM TESTES FUNCIONAIS.

CBM,Theodoro Junior,Valenti VE,Abreu LC,Adami F,Oliveira EP,Raimundo RD

Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo - EACH/USP, São Paulo

Tema: Grupos especiais

15136

CONDUTÂNCIA VASCULAR DIMINUÍDA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Laterza MC | ;Almeida LB | ;Falci MFA | ;Pereira NP | ;Souza LV | ;Mira PAC | ;Freitas IMG |

Tema: Grupos especiais

15137

Índice

CONTROLE METABORREFLEXO DA PRESSÃO ARTERIAL PRESERVADO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Laterza MC | ;Almeida LB | ;Falci MFA | ;Pereira NP | ;Souza LV | ;Mira PAC | ;Freitas IMG |

Tema: Grupos especiais

15030

DESCENSO NOTURNO EM PACIENTES HIPERTENSOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO SUBSTITUTIVO DE UM HOSPITAL DE ENSINO

Souza LR | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo;Borges PP | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo;Cunha R | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo;Cesarino CB | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo;Ribeiro RCH | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo;Nogueira MS | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo;Ribeiro DF | Hospital de Base de São José do Rio Preto, São Paulo

Tema: Grupos especiais

14809

DISFUNÇÃO AUTONÔMICA VAGAL DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO DE INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS FILHOS DE HIPERTENSOS

ALMEIDA LB,Falci MFA,Oliveira TP,Mira PAC,Souza LV,Freitas IMG,Laterza MC

UFJF

Tema: Grupos especiais

14811

DISFUNÇÃO VASODILATADORA DURANTE O ESTRESSE MENTAL EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Mira PAC | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais;Freitas IMG | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais;Souza LV | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais;Portela N | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais;Falci MFA | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais;Almeida LB | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais;Laterza MC | Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais

Tema: Grupos especiais

Índice

15138

DISFUNÇÃO VASODILATADORA DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Laterza MC | ;Almeida LB | ;Falci MFA | ;Pereira NP | ;Souza LV | ;Mira PAC | ;Freitas IMG |

Tema: Grupos especiais

14801

ESTADO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM OS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR EM TRANSPLANTADOS RENAIS

Fernandes JFR | ;Leal PM | ;Silva MIB | ;Rioja S | ;Sanjuliani AF | UERJ;Torres MRSG |

Tema: Grupos especiais

15303

HIPERTENSÃO ARTERIAL EM TRABALHADORES DE TURNOS ALTERNADOS: UM ESTUDO DE CASO-CONTROLE

André Silva Rodrigues,Núbia Bernardes Carvalho,Aline Fernandes Silva,Bernardo Pinto Coelho Keuffer Mendonça,Marilucy de Oliveira Santos,Luiz Augusto Martins Silva,Márcia Elivane Alves,Virginia Capistrano Fajardo,Maria Lilian Sales,George Luiz Lins Machado Coelho,Raimundo Marques Nascimento Neto

Universidade Federal de Ouro Preto

Tema: Grupos especiais

15209

HIPERTENSÃO ARTERIAL INFANTIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Dayane Nunes Rodrigues,Fabíola Furtunato,Bruno Rodrigues,Juliana Valente Francica
Universidade São Judas Tadeu

Tema: Grupos especiais

15307

HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE: CLASSIFICAÇÃO HEMODINÂMICA, CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E CLASSES DE ANTI-HIPERTENSIVOS PRESCRITOS.

Alessandra Beatriz Balduino Mendes | FAMERP;Carolina Neves Cosenso Sacomani | FAMERP;Days Oliveira de Andrade | FAMERP;Flávia Mariana Valente | FAMERP;Marielle Martins Borges | FAMERP;Beatriz Moreno | FCMS;Lara B. Tácito Yugar | FMB - UNESP;Juan Carlos Yugar Toledo | FAMERP;José Fernando Vilela Martin | FAMERP

Tema: Grupos especiais

Índice

15263
INDICADORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM UMA POPULAÇÃO SUSCETÍVEL

Custódio JBPT,Cunha PRMS,Freitas JB,Sousa FMF,Cruz PJP,Freitas IAS,Santos JGD,Chacon GAL,Satuf FCF,Salgado N

Ufma

Tema: Grupos especiais

15274
INTERACTION BETWEEN MATRIX METALLOPROTEINASE-9 (MMP-9) AND VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) MATERNAL GENOTYPES AND VASCULAR DYSFUNCTION IN GESTATIONAL HYPERTENSION AND PREECLAMPSIA

Luizon MR | Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil;Sandrim VC | Nucleo de Pos-Graduacao e Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Brazil;Palei AC | Faculty of Medical Sciences, State University of Campinas, Campinas, Brazil;Lacchini R | Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil;Cavalli RC | Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil;Duarte G | Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil;Tanus-Santos JE | Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil

Tema: Grupos especiais

14800
OS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR EM TRANSPLANTADOS RENAIS ESTÃO ASSOCIADOS COM O ÍNDICE MASSA CORPORAL PRÉ-TRANSPLANTE E COM O GANHO DE PESO DURANTE O PRIMEIRO ANO APÓS A CIRURGIA?

Leal PM | ;Fernandes JFR | ;Silva MIB | ;Rioja S | ;Sanjuliani AF | UERJ - CLINEX;Torres MRSG |

Tema: Grupos especiais

14764
PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM PACIENTES IDOSOS LONGEVOS

RAFAEL SOUZA DA SILVA | NUCELO DE PREVENÇÃO SENIOR;CAROLINNE ATTA FARIAS | NUCELO DE PREVENÇÃO SENIOR;WILSON JOSE DE SALES | NUCELO DE PREVENÇÃO SENIOR

Tema: Grupos especiais

14974

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM MOTORISTAS DE TAXI DA CIADADE DE UBERABA – MG

Assis, ISA | Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais;Zambalde, EP | Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais;Oliveira, DR | Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais;Nascimento, GM | Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais;Said, SR | Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais;Aleixo, TCS | Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais

Tema: Grupos especiais

15223

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE ORTOPEDIA

Moraes RF | Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais;Caetano RA | Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais;Gonçalves PM | Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais;Souza LE | Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais;Skaf IF | Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais;Luz FAB | Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais

Tema: Grupos especiais

15180

PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR NOS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL DE SÃO PAULO

Curia RS | Universidade Nove de Julho;Mazzetto J | Universidade Nove de Julho;Parejo LS | Universidade Nove de Julho

Tema: Grupos especiais

14776

RELATION AMONG NO AND OXIDANT STATUS IN HYPERTENSIVES DISORDERS OF PREGNANCY

Fagundes H | IEP-SCBH;Palei AC | Farmacologia -UNICAMP;Tanus-Santos JE | Farmacologia - USPRP;Cavalli R | Ginecologia Obstetricia USPRP;Sandrim VC | IEPSCBH

Tema: Grupos especiais

14996

RELEVÂNCIA DA SÍNDROME METABÓLICA NA AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM HIPERTENSOS.

Paula EA | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia/NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Paiva EP | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia/ NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Costa DMN | Núcleo Interdisciplinar de

Índice

Estudos e Pesquisas em Nefrologia/NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.;Paula, RB | Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia/NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Tema: Grupos especiais

14772

RESPOSTAS CARDIOVASCULARES AGUDAS APÓS UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO COMBINADO DE FORÇA E CAMINHADA EM INDIVÍDUOS COM CLAUDICAÇÃO INTERMITENTE

Santana FS,Lima AHRA,Miranda AS,Soares AHG,Correia MA,Gomes APF,Lima TM,Dias RMR

Universidade de Pernambuco

Tema: Grupos especiais

14777

TAG ENOS POLYMORPHISMS IN HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY

Muniz L | IEP-SCBH;Luizon MR | Farmacologia - FMRPUSP;Palei ACT | Farmacologia - Unicamp;Cavalli R | Ginecologia Obstetricia USPRP;Tanus-Santos | Farmacologia - FMRPUSP;Sandrim VC | IEP-SCBH

Tema: Grupos especiais

14778

UP-REGULATION OF FOS GENE EXPRESSION IN ENDOTHELIAL CELLS TREATED WITH PLASMA FROM PREECLAMPSIA PREGNANT

Sandrim V | IEP-SCBH;Mackenzie R | BHF Cardiovascular Center;Dominiczak A | BHF Cardiovascular Center;Delles C | BHF Cardiovascular Center

Tema: Grupos especiais

14803

DIFERENÇA ENTRE OS GÊNEROS RELACIONADOS À IDADE VASCULAR ELEVADA EM PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS

Marcela Casanova,Ana Rosa Cunha,Michelle Trindade,Jenifer D´El Rei,Viviane Prangiel,Fernanda Medeiros,Wille Oigman,Mario Fritsch Neves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

Índice

14807
ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE TORNOZELO BRAQUIAL E PRESSÃO DE PULSO NA DETERMINAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR ENTRE PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL

Adrielle Naiara Toneti | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP);Dayana Freitas | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP);Leila Maria Marchi Alves | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP)

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15305
ASSOCIAÇÃO ENTRE RIGIDEZ ARTERIAL, PRESSÃO CENTRAL, PRESSÃO DE PULSO E ÍNDICE DE REGRESSÃO DA PRESSÃO SISTÓLICA-DIASTÓLICA AMBULATORIAL (ASDPRI) EM HIPERTENSOS E HIPERTENSOS RESISTENTES

Flavia Mariana Valente | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - Bolsista CAPES; Universidade Paulista;Alessandra Beatriz Balduino Mendes | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Jose Fernando Vilela Martin | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Carolina Neves Cosenso Sacomani | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Andressa da Silveira Aguera | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Juan Carlos Yugar Toledo | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Days Oliveira de Andrade | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Marielle Martins Borges | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Luiz Tadeu Giollo Júnior | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Marco Antônio Mota Gomes | Faculdade de Medicina, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14837
CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO E VASCULAR RELACIONADO COM DISFUNÇÃO ENDOTELIAL EM PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS

Michelle Trindade | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Jenifer d'El-Rei | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Marcela Casanova | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Ana Rosa Cunha | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Samanta Mattos | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Marcelo Burlá | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Wille Oigman | Universidade do Estado do Rio de Janeiro;Mário F. Neves | Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15290
COMPORTAMENTO DA PRESSÃO CENTRAL COM MEDIDAS DE MAPA DE 24H NA VIGÍLIA E NO SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM | Clinicor;Paiva AMG | CESMAC;Silva JVL | CESMAC;Silva GS | Clinicor;Martin JFV | FAMERP;Brandão AA | UERJ

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

Índice

15293

COMPORTAMENTO DA VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO COM MEDIDAS DE MAPA DE 24H NA VIGÍLIA E NO SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM | Clinicor;Paiva AMG | CESMAC;Silva JVL | CESMAC;Silva GS | Clinicor;Martin JFV | FAMERP;Brandão AA | UERJ

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15291

COMPORTAMENTO DO ÍNDICE DE AMPLIFICAÇÃO (AI) COM MEDIDAS DE MAPA DE 24H NA VIGÍLIA E NO SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM | Clinicor;Paiva AMG | CESMAC;Silva JVL | CESMAC;Silva GS | Clinicor;Martin JFV | FAMERP;Brandão AA | UERJ

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14805

CORRELAÇÃO ENTRE ELEVADO ÍNDICE DE INCREMENTO E MAIOR IDADE VASCULAR EM PACIENTES HIPERTENSOS

Ana Rosa Cunha,Michelle Trindade,Marcela Casanova,Jenifer d´El Rei,Bianca Umbelino,Fernanda Medeiros,Wille Oigman,Mario Fritsch Neves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15178

CORRELAÇÃO ENTRE HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO AERÓBIO E MODULAÇÃO SIMPÁTICA VASOMOTORA EM MULHERES HIPERTENSAS PÓS-MENOPAUSA

Nascimento LS | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde;Santos AC | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde;Silva EFL | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde;Rabay AN | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde;Lima AMJ | Universidade Federal Rural de Pernambuco Pernambuco.;Marques-Silvestre ACO | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde;Brasileiro-Santos MS | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

Índice

14847

CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE REGRESSÃO DA PRESSÃO SISTÓLICA-DIASTÓLICA AMBULATORIAL (ASDPRI), VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO, PRESSÃO DE PULSO E RESISTÊNCIA VASCULAR

Flavia Mariana Valente | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), Universidade Paulista (UNIP), Bolsista CAPES;Jose Fernando Vilela Martin | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Alessandra Beatriz Balduino Mendes | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Andressa da Silveira Aguera | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Carolina Neves Cosenso Sacomani | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Luiz Tadeu Giollo Júnior | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Marielle Martins Borges | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Days Oliveira de Andrade | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP);Marco Antonio Mota Gomes | Faculdade de Medicina, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15296

CORRELAÇÃO ENTRE OS VALORES DE ÍNDICE DE AMPLIFICAÇÃO SISTÓLICA (AI) NAS MEDIDAS DE CONSULTÓRIO E 24H NA VIGÍLIA E SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM | Clinicor;Paiva AMG | CESMAC;Silva JVL | CESMAC;Silva GS | Clinicor;Martin JFV | FAMERP;Brandão AA | UERJ

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15298

CORRELAÇÃO ENTRE OS VALORES DE VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO (VOP) NAS MEDIDAS DE CONSULTÓRIO E 24H NA VIGÍLIA E SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM | Clinicor;Paiva AMG | CESMAC;Silva JVL | CESMAC;Silva GS | Clinicor;Martin JFV | FAMERP;Brandão AA | UERJ

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14822

DETERMINAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL EM INDIVÍDUOS OBESOS COM APARELHOS COM BOLSA DE BORRACHA PADRÃO. QUANTIFICANDO O ERRO PARA O MÉTODO AUSCULTATÓRIO E OSCILOMÉTRICO.

Felipe Caravatto Baras | Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP;Marcela Fiori Gomes da Costa | Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP;Cibele Isaac Saad Rodrigues | Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP;Ronaldo D'Ávila | Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP;Ricardo Augusto de Miranda Cadaval | Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP;Enio Marcio Maia Guerra | Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP;Fernando Antonio de Almeida | Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

Índice

15008
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE DOIS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA (ASA X SOCESP), EM CIRURGIAS NÃO CARDÍACAS, PARA PACIENTES CARDIOPATAS.

José Geraldo Ferreira Gonçalves,Marcelo Augusto Antunes de Carvalho
UFTM

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14748
ESTUDO DE VALIDAÇÃO DO APARELHO AUTOMÁTICO PARA MEDIDA DE PRESSÃO ARTERIAL DIXTAL DX 2020 EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ESTUDO DE VALIDAÇÃO DO APARELHO AUTOMÁTICO PARA MEDIDA DE PRESSÃO ARTERIAL DIXTAL DX 2020 EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ESTUDO

Gothardo, ACLO | Fundação Centro Médico de Campinas;Lamas, JLT | Universidade Estadual de Campinas;Santos, DS1 | Fundação Centro Médico de Campinas;Savioli, AFC | Fundação Centro Médico de Campinas

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15176
HIPERTENSÃO ARTERIAL E DEFICIT COGNITIVO: MARCADORES DE COMPROMETIMENTO VASCULAR, ESPESSURA ÍNTIMA MÉDIA DE CARÓTIDAS E PRESSÃO SISTÓLICA CENTRAL

Eros da Mota Dia,Camila Mazeti,Luiz Tadeu Giollo Jr.,Carolina Neves Cosenso,Débora Martinelli,Heitor Moreno Jr.,José Fernando Vilela Martin,Juan Carlos Yugar Toledo

FAMERP

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14765
IDENTIFICAÇÃO DE ESFIGMOMANÔMETROS DIGITAIS AUTOMÁTICOS E SEMI-AUTOMÁTICOS DE COMERCIALIZAÇÃO VIRTUAL

Souza MC | Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP;Ribeiro CMR | Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP;Azzolin GMC | Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP;Chaves PRD | Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP;Lamas JLT | Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14767
MONITORES DE PRESSÃO COMERCIALIZADOS: NÃO VALIDADOS E VALIDADOS

Priscila Rangel Dordetto Chaves (Dordetto-Chaves PR) | Universidade Estadual de Campinas e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Prefeitura de Sorocaba;José Luiz Tatagiba Lamas (Lamas JLT) | Universidade Estadual de Campinas;Kamila Shelry Freitas Gonçalves (Gonçalves KSF) | Universidade Estadual de Campinas e Hospital Santa Lucinda;Ana Cristina Cordeiro (Cordeiro AC) | Universidade Estadual de Campinas;Juliana Alves de Souza (Souza JA) | Universidade Estadual de Campinas

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15157

NÍVEIS DE PTH SÃO ASSOCIADOS A ALTERAÇÕES DAS PROPRIEDADES FUNCIONAIS VASCULARES EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Costa-Hong Valeria,Sanches FMR,Rocha Lillian,Jorgetti V,de Lima JJG,Bortolotto LA

Instituto do Coração, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP,

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

15181

PERFIL DA QUALIDADE DO SONO, DESCENSO NOTURNO E ASCENSÃO MATUTINA DE PACIENTES HIPERTENSOS APÓS EXERCÍCIO AERÓBIO AGUDO

Ana Cristina de Oliveira Marques Silvestre,Maria do Socorro Brasileiro Santos,Aline Nobrega Rabay,Erlan Felix de Lima Silva,Leone Severino Nascimento,Ana Myrna Jaguaribe Lima,Amilton da Cruz Santos

UFPB

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14762

RASTREAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ADOLESCENTES

Paula,S.R. | Unicamp

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

14808

RELEVÂNCIA DA LDL OXIDADA COMO MARCADOR DE DOENÇA CARDÍACA

MARRONI,G. | Laboratório Caridade;MARRONI,T. | UnirG;SILVA,R.M. | Laboratório Caridade;MARRONI,D. | UniItalo;MARRONI,S.N. | UnirG

Tema: Métodos diagnósticos e de avaliação

Índice

14823

AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL ENTRE UNIVERSITÁRIOS DE DIFERENTES ÁREAS ACADÊMICAS DA UNIRIO

Salgado, IMA,Conceição, DM,Paiva, VR,Pasin, CAV,Ribeiro, WR,Silva, DTSD,Yeh, CO

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Tema: Outros

15202

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE FRAMINGHAM EM PACIENTES DE UMA UNIDADE DE NEFROLOGIA

Borges PP | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Cunha R | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Souza LR | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Cesarino CB | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Ribeiro RCHM | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Ribeiro DF | Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Pret;Kusumota L | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Tema: Outros

15026

A PRATICA ANDRAGÓGICA APLICADA A EDUCAÇÃO CONTINUADA EM ENFERMAGEM

Genilson Geraldo dos Santos | Faculdade Aldeias de Carapicuíba;Erica Batista Panulo | Centro Técnico de Enfermagem CETEC

Tema: Outros

15232

ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E CAPACIDADE PARA O AUTOCUIDADO DE CLIENTES HIPERTENSOS

Silva APA | Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP;Oller GASAO | Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP;Pompeo DA | Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP;Mafra A | Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP

Tema: Outros

15314

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCÓOLICAS POR PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM MORADORES DE PORTO VELHO- RONDÔNIA

ANDRADE, BCB,CAVALCANTE, AFS,GIMEZEZ, GS,RODRIGUES, RV

Universidade Federal de Rondônia

Tema: Outros

15245

ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES DE PARTICIPANTES DO DIA NACIONAL DE PREVENÇÃO A HIPERTENSÃO ARTERIAL – RIBEIRÃO PRETO – SP

Ana Lucia Tosta Teixeira,Aline L. O. Martins,Carolina A. Martinelli,Ricardo V. Prado,João R. Lima Junior,Maria Aparecida Soares Viana,Aline Kowara,Paula B. O. Sigoli,Miyeko Hayashida,Maria Suely Nogueira,Evandro José Cesarino

FCFRP-USP / AREPAH

Tema: Outros

15165

APLICABILIDADE DE UM ESCORE DA FUNÇÃO SEXUAL NAS MULHERES HIPERTENSAS.

Goldmeier | IC-FUC;Irigoyen MC | Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia;Lunelli RP | Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia

Tema: Outros

15247

ASSOCIAÇÃO ENTRE A VITAMINA D COM A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Cavalari, E,Oliveira, AS,Silva, PCS,Marchi-Alves, LM,Nogueira, MS
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto-SP

Tema: Outros

15199

ASSOCIAÇÃO ENTRE PRESSÃO ARTERIAL, MODULAÇÃO SIMPÁTICA E GEOMETRIA CARDÍACA EM FISICULTURISTAS USUÁRIOS DE ESTERÓIDES ANABÓLICOS ANDROGÊNICOS

Valdo José Dias da SIlva,Marco Antônio Vieira,Luiz Antônio Pertili Rodrigues Resende,Elisabete Aparecida Mantovani Rodrigues Resende,Ricardo Alexandre de Moares Brandólis,Lucas Felipe de Oliveira,Rafael Silva Côrtes,Octávio Barbosa Neto

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Tema: Outros

Índice

15240

ASSOCIAÇÃO RIBEIRÃOPRETANA DE PESQUISA, EXTENSÃO E ASSISTÊNCIA AO HIPERTENSO - AREPAH: RELATO DE ATIVIDADES

Evandro José Cesarino,Ana Lucia Tosta Teixeira,Aline L. O. Martins,Carolina A. Martinelli,Ricardo V. Prado,João R. Lima Junior,Aline Kowara,Paula B. O. Sigoli,Miyeko Hayashida,Maria Suely Nogueira

FCFRP-USP/AREPAH

Tema: Outros

14784

AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO, A MUDANÇA DE HÁBITOS DE VIDA E A IMPORTÂNCIA DELES PARA PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO.

THAÍS SILVA DE SOUZA | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;CAIO RUBENS DELA SÁVIA | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;JOYCE YURI SILVESTRE YAMAMOTO | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;MARIA FLÁVIA MEIRELLES | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;MILENA BARBON DE CARVALHO | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;VANESSA ROSSATO DE OLIVEIRA | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;LUIZ ÂNTONIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE | Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Tema: Outros

15095

AVALIAÇÃO DA DEPRESSÃO E DA FUNÇÃO COGNITIVA EM IDOSOS HIPERTENSOS ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Silva PCS | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP);Graciano ADS | Universidade José do Rosário Vellano;Monteiro L | Universidade José do Rosário Vellano;Terra FS | Universidade Federal de Alfenas;Veiga EV | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP)

Tema: Outros

14810

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM SOBRE HANSENÍASE.

Flavia Rocha | ;Renata da Cunha | FAMERP;Ana Sirqueira | ;Susilene M. T. Nardi | ;Vânia Del Arco Pachoal | FAMERP

Tema: Outros

14997

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CONTROLADOS ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Leite MTO,Custódio JBPT,Freitas JB,Veloso BR,Cruz PJP,Lago JHM,Cruz MD,Pereira AB,Satufi FCF,Salgado N - Ufma

Tema: Outros

15214

CARACTERIZAÇÃO DOS ÍNDICES DE MÁ ADESÃO E FATORES DIFICULTADORES: REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, Gabriela Bernardino da | Centro Universitário São Camilo;GUERRA, Grazia Maria | Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP

Tema: Outros

15287

COMPORTAMENTO CARDIOVASCULAR DURANTE EXERCÍCIO RESISTIDO COM OCLUSÃO VASCULAR

Thaisa Dias | UEL

Tema: Outros

15315

COMPORTAMENTO HEMODINÂMICO AGUDO DE CORREDORES DE RUA, NORMOTENSOS, APÓS SESSÃO DE TREINAMENTO CONTÍNUO E INTERVALADO

Silva LGP,Cunha RM,Barbosa VA,Parente RG,Jaime PJDC,Camargo VH
Laboratório de Fisiologia do Exercício - Universidade Estadual de Goiás

Tema: Outros

15110

CONDIÇÕES DE SAÚDE E ESTILO DE VIDA DE IDOSOS HIPERTENSOS ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Silva PCS | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;Silva AM | Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS;Faria DS | Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS;Duarte GGM | Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS;Veiga EV | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Tema: Outros

Índice

14789

DIA NACIONAL DE COMBATE A HIPERTENSÃO ARTERIAL: UM ALERTA À COMUNIDADE

MARRONI, T.,MARRONI, S. N.,PIZZOLATO, A,S.

UnirG

Tema: Outros

14925

EFEITO DO EXERCÍCIO AERÓBIO-CONTÍNUO E DA PRÁTICA DE IOGA SOBRE O COMPORTAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL DE 24 HORAS EM IDOSOS HIPERTENSOS

Leonardo Elias Ferreira Pereira | UNESP/Bauru;Julio Mizuno | UNESP/Bauru;Bruna Camilo Turi | UNESP/Bauru;Sandra Lia do Amaral | UNESP/Bauru;Henrique Luiz Monteiro | UNESP/Bauru

Tema: Outros

15155

EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO DE ALTA INTENSIDADE NA SENSIBILIDADE BARORREFLEXA DE CORREDORES HIPERTENSOS

Perlingeiro, PS | Instituto do Coração;Dos Santos, ILG | Instituto do Coração;Azevedo, LF | Instituto do Coração;Rondon, MUPB | Escola de Educação Física e Esporte da USP;Negrão, CE | Instituto do Coração / Escola de Educação Física e Esporte da USP;De Matos, LDNJ | Hospital Israelita Albert Einstein

Tema: Outros

15126

ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE PROJETO EDUCACIONAL DESENVOLVIDO A PACIENTES SUBMETIDOS Á TERAPIA ANTICOAGULANTE ORAL.

Brandoli PA,Ohl RIB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP

Tema: Outros

15241

EXPECTATIVA E FATORES INFLUENTES NA ADESÃO AO TRATAMENTO ANTIHIPERTENSIVO DE INDIVÍDUOS PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DE UMA UNIDADE PÚBLICA DE SAÚDE DE RIBEIRÃO PRETO – SP

Heloisa Andrião F. Pires,André Luiz Gomes Vituzzo,Maria Aparecida Soares Viana,Miyeko Hayashida,Maria Suely Nogueira,Evandro José Cesarino

FFCLRP-USP/AREPAH

Tema: Outros

15107

FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ENTRE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PARTICULAR DO SUL DE MINAS GERAIS

Silva PCS,Silva TD,Duarte GGM,Garcia JAD,Soares EA

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo,Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS

Tema: Outros

14886

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

Gerhard,F., Silva,R.M. da, Marroni,G., Rheinheimer,S., Marroni,T.

Tema: Outros

15246

GENÓTIPOS VARIANTES DO POLIMORFISMO -634G>C DO GENE VEGF ESTÃO ASSOCIADOS A MENOR ÍNDICE DE MASSA DO VENTRICULO ESQUERDO EM HIPERTENSOS

Lacchini R | Departmento de Farmacologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP;Gasparini S | Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP;Ferreira-Sae MCS | Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP;Schreiber R | Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP;Nadruz Jr W | Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP;Tanus-Santos JE | Departmento de Farmacologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP

Tema: Outros

14802

HIPERTENSÃO: RELATOS DA VIVÊNCIA NA FEIRA INTERNACIONAL DO TOCANTIS

PIZZOLATO,A.S. | UnirG;SOARES,M.P. | Hospital Regional Público de Gurupi;MARRONI,S.N. | UnirG;MARRONI,T. | UnirG

Tema: Outros

15197

Índice

HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO RESISTIDO EM HOMENS DE MEIA IDADE

Julio Cesar Silva de Sousa | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo;Andréia Cristiane Carrenho Queiroz | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo;Andreza Aguida Pereira Cavalli | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo;Natan Daniel da Silva Júnior | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo;Katia Ortega | Unidade de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Décio Mion Júnior | Unidade de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Tais Tinucci | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo;Luiz Augusto Riani Costa | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Mo

Tema: Outros

14761

IDENTIFICAÇÃO DE ESFIGMOMANÔMETROS DIGITAIS PARA COMERCIALIZAÇÃO

Mayza Luzia dos Santos Neves | Unicamp - São Paulo;Priscila Rangel Dordetto Chaves | Unicamp - São Paulo;José Luiz Tatagiba Lamas | Unicamp - São Paulo;Taciana da Costa Farias Almeida | Unicamp - São Paulo;Jane Megumi Imamura | Unicamp - São Paulo;Ana Carolina Lopes Ottoni Gothardo | Unicamp - São Paulo;Ana Julia Sichiroli de Medeiros | Unicamp - São Paulo;Samuel Rodrigues de Paula | Unicamp - São Paulo;Cristiane Crisp M. Ribeiro | Unicamp - São Paulo

Tema: Outros

15308

IMPACTO AUTONÔMICO DE JOVENS NORMOTENSOS SUBMETIDOS A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIOS EM CICLOERGÔMETRO MISTO

Silva, LGP,Camargo, VH,Souza, MC,Magalhães,FG,Santos, JC,Oliveira, TP;,Cunha, RM Universidade Estadual de Goiás- Goiás

Tema: Outros

14838

IMPACTO DA DOENÇA CAROTÍDEA NO FUNCIONAMENTO COGNITIVO DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA

Ferreira NV | ;Hong V | ;Silva Rde C | ;Mostarda C | ;da Costa DI | ;Marroni SP | ;Consolim-Colombo F | ;Irigoyen MC |

Tema: Outros

15288

NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E RESTRIÇÃO DE SÓDIO

DA POPULAÇÃO DE PORTO VELHO, RONDÔNIA

CAVALCANTE, AFS,ANDRADE, BCB,GIMEZEZ, GS,RODRIGUES, RV
Universidade Federal de Rondônia

Tema: Outros

15322

NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E USO DE MEDICINA ALTERNATIVA DA POPULAÇÃO DE PORTO VELHO, RONDÔNIA

CAVALCANTE, AFS,ANDRADE, BCB,GIMENEZ, GS,RODRIGUES, RV
Universidade Federal de Rondônia

Tema: Outros

14992

O PAPEL DA LIGA DE HIPERTENSÃO DO HUUFMA NA PREVENÇÃO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC).

Leite MTO,Custódio JBPT,Silva TCP,Veloso BR,Lago JHM,Cruz MD,Cunha PRMS,Pereira AB,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Tema: Outros

14782

PEPTIDEOS BIOATIVOS COMO POSSÍVEL MÉTODO AUXILIAR NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO. UM EXEMPLO DE ENSAIO IN VITRO COM PEPTÍDEOS DE CASEÍNA.

Amanda Marcela Bono Nishida | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;Olga Luisa Tavano | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;Roseli Aparecida Da Silva Gomes | Universidade Federal do Triângulo Mineiro;Marco Túlio Parolini | Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Tema: Outros

15320

PERFIL DO TRATAMENTO ANTIHIPERTENSIVO EM PACIENTES HIPERTENSOS DE PORTO VELHO, RONDÔNIA

GIMENEZ, GS,ANDRADE, BCB,CAVALCANTE, AFS,RODRIGUES, RV
Universidade Federal de Rondônia

Tema: Outros

Índice

15319

PRESSÃO ARTERIAL SUBAGUDA EM JOVENS NORMOTENSOS APÓS SESSÃO DE EXERCÍCIO EM CICLOERGOMETRO MISTO (BRAÇO E PERNA

Silva, LGP,Camargo, VH,Souza, MC,Magalhães,FG,Santos, JC,Oliveira, TP;,Cunha, RM
Universidade Estadual de Goiás- Goiás

Tema: Outros

15318

PREVENÇÃO E COMBATE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Cunha R | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Silva AG | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Borges T | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Borges PP | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Gomes FN | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Aguera AS | Ambulatório de Hipertensão Arterial do Hospital de Base de São José do Rio Preto;Cesarino CB | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Ribeiro RCHM | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP;Martin JFV | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP

Tema: Outros

15167

PROGRAMA DE ATENDIMENTO A TRABALHADORES DO TRANSPORTE URBANO

silvia,Liliana C.Boll,valeria uhr,rosa maria da silva,sandra barbiero,patricia ruschel,maria claudia irigoyen

IC-FUC/INCOR

Tema: Outros

15185

QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS HIPERTENSOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Veiga EV,Machado JP,Cavalari E,Oliveira AS,Silva PCS

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Tema: Outros

15184

QV EM HIPERTENSOS:CORRELAÇÃO ENTRE DOIS INSTRUMENTOS DE MEDIDA (QV DE BULPITT E FLETCHER X MINICHAL) INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL / FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE CARDIOLOGIA AMBULATÓRIO DE H

silvia goldmeier | IC-FUC;Liliana C.Boll | IC-FUC;Maria Claudia Irigoyen | IC-FUC / INCOR

Tema: Outros

15096

RASTREAMENTO DE DEPRESSÃO EM IDOSOS HIPERTENSOS QUE RESIDEM EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA

Silva PCS,Silva FM,Santos RAO,Paula VT,Duarte GGM,Veiga EV

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP),Universidade José do Rosário Vellano

Tema: Outros

14854

RESPOSTA DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE RECUPERAÇÃO APÓS 16 SEMANAS DE TREINAMENTO COM PESOS EM MULHERES DE MEIA-IDADE

Marina Lívia Venturini Ferreira | Faculdade de Educação Física - UNICAMP;Mateus Pedroso da Cruz de Andrade | Faculdade de Educação Física - UNICAMP;Valéria Bonganha | Faculdade de Educação Física - UNICAMP;Giovana Vergínea de Souza | Faculdade de Educação Física - UNICAMP;Miguel Soares da Conceição | Faculdade de Educação Física - UNICAMP;Vera Aparecida Madruga | Faculdade de Educação Física - UNICAMP;Mara Patricia Traina Chacon Mikahil | Faculdade de Educação Física - UNICAMP

Tema: Outros

15261

RITMO DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Custódio JBPT,Cunha PRMS,Freitas JB,Sousa FMF,Lago JHM,Freitas IAS,Chacon GAL,Santos JGD,Satuf FCF,Salgado N

Ufma

Tema: Outros

15217

SERÁ QUE ESTAMOS ORIENTANDO CORRETAMENTE A PRÁTICA DA CAMINHADA ENQUANTO MEDIDA PREVENTIVA PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE ?

Sacardo AL | Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP;Primini CM | Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP;Franqui AC | Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP;Trapé AL | Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP;Jacomini

Índice

AM | Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP;Yoshimura FE | Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP;Viola DR | Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP;Zago AS | Departamento de Educação Física – UNESP/Bauru

Tema: Outros

15279

SINTOMAS FISIOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS DE RESPOSTA AO ESTRESSE ENTRE HIPERTENSOS DO AVENTAL BRANCO

Cintia Megumi Yagui,Nicole da Silva Salla,Adrielle Naiara Toneti,Douglas Lima Mouro,Fernanda Berchelli Girão,Raphael Santos Teodoro de Carvalho,Leila Maria Marchi-Alves

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP

Tema: Outros

14819

TAXA DE CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL ENTRE PACIENTES EM TRATAMENTO REGULAR EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA

Chinem BM | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Sousa ALL | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Jardim PCBV | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Jardim TSV | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Rodrigues RB | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Barbosa MA | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Pereira DA | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Arantes AC | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Guimarães Filho GC | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Carneiro SB | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Souza SD | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás;Souza WSKB | Liga de Hipertensão/ Universidade Federal de Goiás

Tema: Outros

15116

VALOR PROGNÓSTICO DO ÁCIDO ÚRICO SÉRICO EM CANDIDATOS A TRANSPLANTE E EM TRANSPLANTADOS RENAIS.

Henrique Cotchi Simbo Muela,José Jayme Galvão de Lima,Luis Henrique W Gowdak,Flávio J de Paula,Luiz Aparecido Bortolotto

Instituto do Coração (InCor), Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Tema: Outros

14820

VÍNCULO COM O SERVIÇO DE ATENDIMENTO MULTIPROFISSIONAL AO HIPERTENSO E AS TAXAS DE ABANDONO DURANTE DUAS DÉCADAS.

Chinem BM | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Sousa ALL | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Jardim PCBV | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Jardim TSV | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Rodrigues RB | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Barbosa MA | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Pereira DA | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Arantes AC | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Guimarães Filho GC | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Carneiro SB | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Souza SD | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás;Souza WSKB | Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás

Tema: Outros

15272

A RESPOSTA A FÁRMACOS EM PACIENTES HIPERTENSOS RESISTENTES PODE SOFRER INFLUÊNCIAS DE POLIMORFISMOS DA ÓXIDO NÍTRICO SINTASE ENDOTELIAL

Quinaglia T,Demacq C,Modolo RGP,Sertório J,Faria APC,Santos RC,Figueiredo VN,Santos JET,Moreno H
Universidade de Campinas

Tema: Tratamento farmacológico

15292

ADESÃO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA À TERAPÊUTICA EM UMA UNIDADE DE NEFROLOGIA

Cunha R,Souza LR,Borges PP,Ribeiro DF,Alves LMM,Ribeiro RCHM,Cesarino CB
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP

Tema: Tratamento farmacológico

14768

ANÁLISE DA EFICÁCIA DE ALGORITMO TERAPÊUTICO PARA HIPERTENSÃO REFRATÁRIA EM UMA POPULAÇÃO DE CONSULTÓRIO.

Pinho C | Clínica Pinho;Gonzaga RP | Clínica Pinho

Tema: Tratamento farmacológico

15255

NEBIVOLOL ATTENUATES REACTIVE OXYGEN SPECIES AND VASCULAR REMODELING IN THE 2-KIDNEY, 1-CLIP HYPERTENSION MODEL

Carla Speroni Ceron,Elen Rizzi,Alisson Martins de Oliveira,Daniele Aparecida Guimarães,Raquel Fernanda Gerlach,José Eduardo Tanus dos Santos

Índice

FMRP/USP

Tema: Tratamento farmacológico

14840

O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO POR SEIS MESES AUMENTA A DENSIDADE CAPILAR EM PACIENTES HIPERTENSOS

Kaiser SE | Disciplina de fisiopatologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro;Sanjuliani AF | Disciplina de fisiopatologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro;Gomes MB | Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro;Bevilacqua F | Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro;Tibiriçá E | Laboratório de Investigação Cardiovascular, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro

Tema: Tratamento farmacológico

14841

O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO POR SEIS MESES MELHORA A FUNÇÃO ENDOTELIAL MICROCIRCULATÓRIA EM HIPERTENSOS

Kaiser SE | Disciplina de fisiopatologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro;Sanjuliani AF | Disciplina de fisiopatologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro;Gomes MB | Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro;Bevilacqua F | Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro;Tibiriçá E | Laboratório de Investigação Cardiovascular, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro

Tema: Tratamento farmacológico

14770

PARTICIPAÇÃO DO CÁLCIO EXTRA E INTRACELULAR NA GÊNESE DO EFEITO INOTRÓPICO POSITIVO PRODUZIDO PELO ATP EM ATRIO ESQUERDO (AE) DE RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS

Rodrigues, J.Q.D.,Galvão, K.M.,Miranda-Ferreira, R.,Silva-Junior, E.D,Caricati-Neto, A.,Jurkiewicz, N. H.,Jurkiewicz, A.

UNIFESP

Tema: Tratamento farmacológico

15123

PERCEPÇÕES E CONHECIMENTOS DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS SOBRE AS DOENÇAS CRÔNICAS

Costa SS,Bittencourt ZZLC
UNICAMP, São Paulo

Tema: Tratamento farmacológico

14988

PERFIL FARMACOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Neto JBF | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Santos JGD | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Sousa FMF | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Cruz Junior PJP | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Freitas IAS | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Cunha PRMS | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Chacon GAL | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Custódio JBPT | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Carneiro ECRL | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão;Filho NS | Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Tema: Tratamento farmacológico

15190

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E OUTROS FATORES DE RISCO: ADESÃO E FATORES ASSOCIADOS POR BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA DE PROMOÇÃO DA SAÚDE DE UMA OPERADORA DE PLANO DE SAÚDE EM SETE LAGOAS-MG

Rosa AAF,Teixeira DS,Ramos RS,Silva MG,Oliveira JR,Marques KL,Diniz MM,Neri AFR,Mafra DAL,Freitas JPN,Silva AA,Alves JPS

UNIMED sete lagoas MG

Tema: Tratamento farmacológico

15024

A IMPORTÂNCIA DA CONSULTA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE ADULTO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Genilson Geraldo dos Santos | Faculdade Campo Limpo Paulista;Juliana Da Silveira Campos | Faculdade Campo Limpo Paulista

Tema: Tratamento não farmacológico

15269

ABORDAGEM NÃO FARMACOLÓGICA NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Santos EA,Leite MTO,Santos JGD,Neto JAF
UFMA

Tema: Tratamento não farmacológico

Índice

14904

ADESÃO DOS PACIENTES HIPERTENSOS AO TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO

SANTOS, SF | Faculdade de Medicina de Jundiaí;TRALDI, MC | Faculdade de Medicina de Jundiaí;TALARICO, JNS | Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Tema: Tratamento não farmacológico

15316

ANGIOTENSIN-CONVERTING ENZYME ACTIVITY AND PLASMA LEVELS OF PEPTIDES FROM RENIN--ANGIOTESIN SYSTEM (ANG I, ANG II AND ANG-1-7) IN NORMOTENSIVE AND HYPERTENSIVE POST-MENOPAUSAL WOMEN

Rodrigo Degli Esposti | Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.;Carlos Henrique Grossi Sponton | Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.;Chadi Anaruma | Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.;Tiago Fernandes | Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.;Edilamar Menezes de Oliveira | Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.;Fernanda Barrinha Fernandes | Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo.;Dulce Elena Casarini | Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo.;Angelina Zanesco | Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.

Tema: Tratamento não farmacológico

15125

ANLODIPINA REDUZ A PRESSÃO ARTERIAL DURANTE O EXERCÍCIO RESISITIDO EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS.

Dinoelia Rosa de Souza | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP);Ricardo Saraceni Gomides | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP);Silvana Barros | Laboratório de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP), São Paulo;Luiz Augusto Riani Costa | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP);Katia Coelho Ortega | Laboratório de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP), São Paulo;Tais Tinucci | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP);Décio Mion Junior | Laboratório de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Pau

Tema: Tratamento não farmacológico

15317

ATIVIDADES FÍSICAS, ESTADO NUTRICIONAL E OCORRÊNCIA DE HIPERTENSÃO EM USUÁRIOS DA REDE DE ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BAURU – SP

Turi BC | Programa de Pós Graduação em Ciências da Motricidade - UNESP Rio Claro/SP;Codogno JS | Programa de Pós Graduação em Ciências da Motricidade - UNESP Rio Claro/SP;Hansen A | Programa de Pós Graduação em Ciências da Motricidade - UNESP Rio Claro/SP;Fernandes RA | Departamento de Educação Física - UNESP Presidente Prudente;Monteiro HL | Departamento de Educação Física - UNESP Bauru

Tema: Tratamento não farmacológico

14828

BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA E REEDUCAÇÃO ALIMENTAR EM PACIENTES DO HIPERDIA CADASTRADOS EM ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE CASSILÂNDIA-MS

LOPES JÚNIOR JBV | Faculdade Vale do Aporé - FAVA/ Faculdades Integradas de cassilândia - FIC;SOUZA CAS de | Faculdade Vale do Aporé - FAVA/ Faculdades Integradas de cassilândia - FIC

Tema: Tratamento não farmacológico

15130

CAPACIDADE DE CAMINHADA E PRESSÃO ARTERIAL AMBULATORIAL EM PACIENTES COM CLAUDICAÇÃO INTERMITENTE

Cheuen MR | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Barbosa JPAS | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Cardoso Júnior CG | Centro de Educação Física e Esporte, Universidade Estadual de Londrina, Paraná.;Cucato GG | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.;Wolosker N | Ambulatório de Claudiação Intermitente, Faculdade de Medicina, Universidade de São paulo, São Paulo.;Ritti-Dias RM | Escola de Educação Física, Universidade de Pernambuco, Pernambuco.;Forjaz CLM | Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Tema: Tratamento não farmacológico

15134

CARDIO-INFLAMMATORY BIOMARKERS AND THE LACK OF EFFECTS OF L-ARGININE SUPPLEMENTATION ON THE HEALTH-BENEFICIAL EFFECT OF PHYSICAL EXERCISE IN POSTMENOPAUSAL WOMEN

Novais IP | Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo;Puga GM | Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo;Araujo HN | Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo;Zanesco A | Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo

Tema: Tratamento não farmacológico

Índice

15233

COMPARAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO OU RESISTIDO EM PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E DE ESTRESSE OXIDATIVO EM RATAS HIPERTENSAS MENOPAUSADAS

Palma RK | Universidade Nove de Julho;Brito JO | Universidade Nove de Julho;Barboza CA | Universidade São Judas Tadeu;Dias DS | Universidade São Judas Tadeu;Bernardes N | Universidade de São Paulo;Conti FF | Universidade Nove de Julho;Irigoyen MC | Universidade de São Paulo;De Angelis K | Universidade Nove de Julho

Tema: Tratamento não farmacológico

15156

COMPORTAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL EM FILHOS DE HIPERTENSOS PÓS EXERCÍCIO RESISTIDO: INFLUÊNCIA DO VOLUME E TIPO DE EXERCÍCIO

Alexandre Correia Rocha | Faculdade de Educação Física de Santos;Michelle Sartori | Laboratório de Hipertensão Experimental;Bruno Rodrigues | Universidade São Judas Tadeu;Kátia De Angelis | Universidade Nove de Julho

Tema: Tratamento não farmacológico

15243

CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EM SÓDIO POR HIPERTENSOS DE DIFÍCIL CONTROLE INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO

Alves ACDC,Gomes TT,Vieira LP,Costa HM,Bortolotto LA

Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo

Tema: Tratamento não farmacológico

15230

DENERVAÇÃO DE ARTÉRIA RENAL POR CATETER DE ABLAÇÃO: RESULTADOS PRELIMINARES DO PRIMEIRO CASO NO BRASIL

Midlej-Brito T;,Pisani, CF;,Costa-Hong V;,Scanavacca MI;,Bortolotto LA;
INCOR-SP

Tema: Tratamento não farmacológico

15277

DESATIVAÇÃO DO SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA CARDÍACO CONTRIBUI PARA OS EFEITOS BENÉFICOS DO TREINAMENTO AERÓBIO INICIADO NA FASE PRÉ-HIPERTENSIVA DE SHR

Tássia Santos Rodrigues da Costa | ICB - USP;Gustavo Santos Masson | ICB - USP;Lisete Compagno Michelini | ICB - USP

Tema: Tratamento não farmacológico

15159

DISFUNÇÃO METABÓLICA E CARDIOVASCULAR EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE SÍNDROME METABÓLICA: EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO

Machi, JF | Laboratório de Hipertensão Experimental, InCor, FM-USP;Bernardes, N | Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho;Dias, DS | Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho;Scapini, KB | Laboratório de Hipertensão Experimental, InCor, FM-USP;DE Angelis, K | Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho;Irigoyen, MC | Laboratório de Hipertensão Experimental, InCor, FM-USP;Wichi, RB | Departamento de Educação Física, Universidade Federal de Sergipe

Tema: Tratamento não farmacológico

15021

EFEITO AGUDO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO AERÓBIO SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL EM INDIVÍDUOS COM LESÃO MEDULAR

Bruna Barboza Seron,Karla Goessler,Julia Zoccolaro Durigan,Marcos Polito,Antonio Carlos Dourado,Márcia Greguol

Universidade Estadual de Londrina

Tema: Tratamento não farmacológico

15311

EFEITO DA PRÁTICA DO TÊNIS SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL DE INDIVÍDUOS HIPERTENSOS

Jefferson Cabral de Carvalho,Guilherme da Silva Ferreira,Débora Dias Ferraretto Moura Rocco,Alexandre Galvão da Silva

UNISANTA

Tema: Tratamento não farmacológico

15097

EFEITO DA PRESCRIÇÃO DE CAMINHADA NÃO SUPERVISIONADA SOBRE O RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL DE HIPERTENSOS USUÁRIOS DE UM PARQUE PÚBLICO.

FECCHIO, RY; | Universidade de São Paulo, São Paulo.;MODESTO, BT; | Universidade de São Paulo, São Paulo.;QUEIROZ, ACC; | Universidade de São Paulo, São Paulo.;BARTHOLOMEU, T; | Universidade

Índice

de São Paulo, São Paulo.;TINUCCI, T; | Universidade de São Paulo, São Paulo.;FORJAZ, CLM; | Universidade de São Paulo, São Paulo.

Tema: Tratamento não farmacológico

15242

EFEITO DE DIFERENTES INTENSIDADES DE EXERCÍCIO AERÓBICO SOBRE A MELHORA DA FUNÇÃO HEMODINÂMICA, DA MECÂNICA RESPIRATÓRIA E DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA EM RATOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR

Bos, DSG | UFCSPA;Schneider, FT | UFCSPA;Duarte, AAM | UFCSPA;Jaenisch, RB | UFCSPA;Tavares, AB | UFCSPA;Medina, MP | UFRGS;Peluso, AAB | UFMG;Dal Lago, P | UFCSPA;dos Santos, RAS | UFMG;Belló-Klein, A | UFRGS;Rigatto, K | UFCSPA

Tema: Tratamento não farmacológico

15127

EFEITO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIOS AERÓBIOS EM INTENSIDADE AUTOSELECIONADA SOBRE OS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL DE HIPERTENSOS

Imazu AA,Polito MD
Universidade Estadual de Londrina, Paraná

Tema: Tratamento não farmacológico

15207

EFEITO DO TREINAMENTO AERÓBIO SOBRE O REMODELAMENTO GLOMERULAR EM RATOS HIPERTENSOS

Alvaro Martins Batista Junior,Laiali Chaar,Tatiana P Alves,Thaís C Souza-Oliveira,Kátia A S Viegas,Nara B Rabechi,Camila J Piva,Barbara Lobo,Lisete C Michelini,Silvia Lacchini

USP

Tema: Tratamento não farmacológico

15174

EFEITO HIPOTENSOR DO EXERCÍCIO AERÓBICO EM IDOSAS HIPERTENSAS

CAROLINE RAMOS DE MOURA SILVA,JACILENE GUEDES DE OLIVEIRA,FLÁVIO CAMPOS DE MORAIS

UFPE

Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória
Silva CRM; Oliveira JG; Morais FC

Tema: Tratamento não farmacológico

14826

EFEITOS DA ASSOCIAÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO COM MÚSICA NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM SUJEITOS HIPERTENSOS

Suassuna, JAS,Lúcio, FT,Souza, MF,Simões, MDG,Oliveira, LEV,Silva, SS,Silva, AS

Universidade Federal da Paraíba

Tema: Tratamento não farmacológico

15222

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE CONDICIONAMENTO FÍSICO NA CAPACIDADE AERÓBIA E NAS RESPOSTAS HEMODINÂMICAS AO TESTE DE ESFORÇO DE IDOSOS HIPERTENSOS

Pereira CAC,Hansen A,Bonfim MR,Zago AS,Monteiro HL,Amaral SL
Universidade Estadual Paulista

Tema: Tratamento não farmacológico

15146

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA CAPACIDADE AERÓBIA E NA PRESSÃO ARTERIAL DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE: METANÁLISE DE ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS

Scapini KB | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo;Moraes OA | Universidade Nove de Julho, São Paulo;Machi JF | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo;Sbruzzi G | Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul;Leguisamo CP | Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul;Tourinho Filho H | Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, São Paulo;Irigoyen MC | Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo

Tema: Tratamento não farmacológico

15195

EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO NO PERFIL OXIDATIVO CARDÍACO E RENAL EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE ASSOCIAÇÃO DE FATORES DE RISCOS

Brito JO | Universidade Nove de Julho;Bernardes N | Universidade de São Paulo;Palma RK | Universidade Nove de Julho;Conti FF | Universidade Nove de Julho;Lemos G | Universidade Nove de Julho;Barboza C | Universidade São Judas Tadeu;Irigoyen MC | Universidade de São Paulo;De Angelis K | Universidade Nove de Julho

Tema: Tratamento não farmacológico

Índice

14795

EUTERPE OLERACEA MART. (AÇAÍ) EXTRACT PREVENTS ENDOTHELIAL DYSFUNCTION, OXIDATIVE STRESS, VASCULAR AND RENAL CHANGES IN 2 KIDNEY, 1 CLIP RENOVASCULAR HYPERTENSION.

CRISTIANE AGUIAR DA COSTA,LENIZE COSTA DOS REIS MARINS DE CARVALHO,ANDRÉA FERNANDES EMILIANO DA SILVA,GRAZIELE FREITAS DE BEM,PAOLA RAQUEL BRAZ DE OLIVEIRA,SAMUEL DOS SANTOS VALENÇA,KARLA MARIA PEREIRA PIRES,DAYANE TEIXEIRA OGNIBENE,ROBERTO SOARES DE MOURA,ANGELA DE CASTRO RESENDE

UERJ, UEZO

Tema: Tratamento não farmacológico

15163

EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS RESISTIDOS MELHORAM BALANÇO SIMPATO-VAGAL EM INDIVÍDUOS JOVENS SAUDÁVEIS

Ferreira, JB | Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo;Stein, C. | Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre;Karina Rabello Casali | Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia de Porto Alegre;Plentz, RDM | Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre;Irigoyen, MC | Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo;Dal Lago, P | Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Tema: Tratamento não farmacológico

15225

EXPRESSÃO DE CITOCINAS PRÓ-INFLAMATÓRIAS NO NÚCLEO PARAVENTRICULAR DO HIPOTÁLAMO CONTRIBUI PARA A REVERSÃO DA DISFUNÇÃO CARDIOAUTONÔMICA EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS SUBMETIDOS AO TREINAMENTO AERÓBIO

Gustavo Santos Masson,Tássia Santos Rodrigues da Costa,Lisete Compagno Michelini
ICB - USP,

Tema: Tratamento não farmacológico

14827

HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS APÓS UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO RESISTIDO EM MÁQUINAS E PESO LIVRE

Marques FMP,Porpino SKP,Alves NFB,Farias SM,Rodrigues EL,Bezerra LF,Braga VA

Faculdades Integradas de Patos - FIP, Paraíba,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba

Tema: Tratamento não farmacológico

Índice

15224
INFLUÊNCIA DA APTIDÃO FUNCIONAL NO ESTRESSE OXIDATIVO E NA PRESSÃO ARTERIAL DE ADULTOS E IDOSOS

Jacomini AM | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO;Franqui AC | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO;Trapé AA | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO;Yoshimura FE | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO;Muniz JJ | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO;Sertório JT | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO;Tanus–Santos JE | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO;Zago AS | UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA/BAURU

Tema: Tratamento não farmacológico

15160
INFLUÊNCIA DA INGESTÃO AGUDA DO VINHO TINTO NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS

Silva TB,Silva TF,Lima FF,Oliveira CVC,Silva CSO,Figueirêdo AS,Silva AS

Laboratório de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde / Universidade Federal da Paraíba, Paraíba

Tema: Tratamento não farmacológico

14843
INTENSIDADE E DURAÇÃO ADOTADA POR CAMINHANTES EM PRAÇA PÚBLICAS E INFLUÊNCIA NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO.

Lima FF | Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba;Santos MAP | Departamento de Fisiologia / Universidade Federal do Piauí;Soares Neto GL | Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba;Garcia TL | Serviço Social do Comércio- SESC- João Pessoa-PB;Sena KF | Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba;Silva AS | Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba

Tema: Tratamento não farmacológico

15253
INTERACTIONS BETWEEN L-ARGININE SUPPLEMENTATION AND PHYSICAL TRAINING ON THE CARDIOVASCULAR BIOMARKERS AND ANTIOXIDANT ENZYMES PROTEIN EXPRESSION FROM RAT SKELETAL MUSCLE

Valgas da Silva, CP | Laboratório de Fisiologia cardiovascular, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, SP;Debin, MA | Laboratório de Fisiologia cardiovascular, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, SP;Davel, APC | Laboratório de Fisiologia da Vasomotricidade, Universidade Es-

tadual de Campinas, SP;La Guardia, PG | Laboratório de Bioenergética, Universidade Estadual de Campinas SP;Priviero, FB | Universidade São Francisco, SP;Zanesco, A | Laboratório de Fisiologia cardiovascular, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, SP

Tema: Tratamento não farmacológico

15057

INVESTIGAÇÃO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DO TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR, NÃO MEDICAMENTOSO E EM GRUPO DE PACIENTES HIPERTENSOS INVESTIGAÇÃO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉ

França Célia | Fundação José Silveira;Costa Ana Luisa | ;Santos Fabiana |

Tema: Tratamento não farmacológico

14888

PERFIL DOS HIPERTENSOS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Jacilene Guedes de Oliveira | Universidade Federal de Pernambuco;Ana Patrícia Ferreira Gomes | Universidade de Pernambuco;Priscila Maria da Cruz Andrade | Universidade de Pernambuco;Flávio Campos de Morais | Universidade Federal de Pernambuco

Tema: Tratamento não farmacológico

15220

PHYSICAL FITNESS IMPROVEMENT AMELIORATES ARTERIAL STIFFNESS, MYOCARDIAL HYPERTROPHY AND INFLAMMATION IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Viviana R O Silva,Flávio G Shiraishi,Luis C Martin,Fernanda Belik-Stringuetta,João C Hueb,Renato S Gonçalves,Roberto J S Franco

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP

Tema: Tratamento não farmacológico

15368

REATIVIDADE VASCULAR E ATIVIDADE DA ECA EM RESPOSTA AO TREINAMENTO FÍSICO SÃO MODULADAS PELO POLIMORFISMO -9/+9 DO GENE DO RECEPTOR B2 DE BRADICININA

Alves CR | Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, Brasil -EEFE-USP;Alves GB | Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, Brasil -EEFE-USP;Pereira AC | Instituto do Coração (InCor), Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina -(HCFMUSP), São Paulo, Brasil;Trombetta IC | Instituto do Coração (InCor), Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina -(HCFMUSP), São Paulo, Brasil;Fernandes T | Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, Brasil -EEFE-USP;Mota GFA | Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São

Paulo, Brasil -EEFE-USP;Dias RG | Instituto do Coração (InCor), Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina -(HCFMUSP), São Paulo, Brasil;Krieger JE | Instituto do Coração (InCor), Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina -(HCFMUSP), São Paulo, Brasil;Negrão CE | Instituto do Coração (InCor), Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina -(HCFMUSP), São P

Tema: Tratamento não farmacológico

15304

RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS PESSOAIS E ADERÊNCIA À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA POR HIPERTENSOS

Alonso, DO,Bortoleto, MCA,Gonçalves, JA,Silva, RM,Britto, HD
Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Tema: Tratamento não farmacológico

14836

RESPOSTA AGUDA DA HIPOTENSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS SUBMETIDOS À SUPLEMENTAÇÃO PRÉVIA DE L-ARGININA.

Lima FF,Silva TF,Silva TB,Oliveira CVC,Andrade SCA,Rebouças ALM,Figueirêdo AS,Silva AS
Universidade Federal da Paraíba

Tema: Tratamento não farmacológico

14825

RESPOSTA HIPOTENSORA E AUTONÔMICA EM SUJEITO HIPERTENSO EUTRÓFICO E OBESO APÓS UMA SESSÃO DE MUSCULAÇÃO E PILATES

Bezerra LF | Faculdades Integradas de Patos, Paraíba;Alves NFB | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba;Porpino SKP | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba;Marques FMP | Faculdades Integradas de Patos, Paraíba;Braga VA | Universidade Federal da Paraíba, Paraíba

Tema: Tratamento não farmacológico

15170

RESPOSTA PRESSÓRICA DE HIPERTENSOS SUBMETIDOS À SUPLEMENTAÇÃO PRÉVIA DE ALICINA

Silva TF,Silva TB,Oliveira CVC,Lima FF,Oliveira KHD,Rebouças ALM,Souza AA,Silva AS

Tema: Tratamento não farmacológico

15254

TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO INDUZ BENEFÍCIOS CARDIOMETABÓLICOS EM RATOS SUBMETI-

Índice

DOS A SOBRECARGA DE FRUTOSE DESDE O DESMAME.

Farah, D. | Universidade Mackenzie;Nunes, J. | Universidade Mackenzie;Sartori, M. | Instituto do Coracao; Universidade Nove de Julho;Silva, M.B. | Instituto do Coracao;Nakamoto, D. | Universidade Mackenzie;Natali, B. | Universidade Mackenzie;Neto, G. | Universidade Mackenzie;Farah, V. | Universidade Mackenzie;Fiorino, P. | Universidade Mackenzie;Irigoyen, M.C. | Instituto do Coracao;De Angelis, K. | Instituto do Coracao; Universidade Nove de Julho

Tema: Tratamento não farmacológico

15219

TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO DINÂMICO REDUZ PRESSÃO ARTERIAL E TÔNUS SIMPÁTICO EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERTENSÃO E MENOPAUSA

Shimojo GL | Universidade Nove de Julho;Brito JO | Universidade Nove de Julho;Palma RK | Universidade Nove de Julho;Falcão T | Universidade Nove de Julho;Borges B | Universidade Nove de Julho;Irigoyen MC | Universidade de São Paulo;De Angelis K | Universidade Nove de Julho

Tema: Tratamento não farmacológico

15140

UMA SESSÃO DE TREINAMENTO DA MUSCULATURA INSPIRATÓRIA NORMALIZA AS ALTERAÇÕES METABÓLICAS, HEMODINÂMICAS E AUTONÔMICAS EM JOVENS FUMANTES.

Rodrigues F | Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu;Araujo AA | Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu;Barros-Silva MC | Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu;Ribeiro L | Universidade Anhembi Morumbi;Rocha A | Universidade Anhembi Morumbi;Francica JV | Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu;Mostarda C | Unidade de Hipertensão, Instituto do Coração (InCor);De Angelis K | Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho;Irigoyen MC | Unidade de Hipertensão, Instituto do Coração (InCor);Rodrigues B | Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu

Tema: Tratamento não farmacológico

14721

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Patricia Magnabosco,Daniles Nunes Valadão
Universidade Federal de Uberlândia,Universidade Federal de Uberlândia

Introdução: A Avaliação do risco cardiovascular no indivíduo com Diabetes Mellitus é de suma importância, visto a ocorrência de complicações que ela provoca tais como acidente vascular cerebral, insuficiência renal, lesões de difícil cicatrização, infarto do coração, que, na maioria das vezes, tende a ser fatal ou levar a grandes seqüelas.
Objetivos: caracterizar a amostra segundo variáveis sócio econômicas, hábitos de vidae clínicas; identificar o risco cardiovascular dos pacientes com diabetes mellitus segundo Escala de Framingham; correlacionar as variáveis acima citadas com os valores (escores) correspondentes do risco cardiovascular dos pacientes com diabetes mellitus.
Metodologia: a coleta de dados foi através de um questionário aplicado aos portadores de Diabetes Mellitus atendidos em um Ambulatório de um Hospital de Clinicas de uma Universidade Federal. A análise de dados foi realizada através da correlação entre as variáveis apresentadas e o risco cardíaco segundo escala de Framingham. Considerou-se a classificação de risco como: classificação de baixo risco: risco menor que 10% em 10 anos em ter um evento cardiovascular; classificação de médio risco: risco maior 10% porém menor do que 20% em 10 anos em ter um evento cardiovascular; classificação de alto risco: risco maior ou igual 20% em 10 anos em ter um evento cardiovascular (III DIRETRIZES BRASILEIRAS SOBRE DISLIPIDEMIAS E DIRETRIZ DE PREVENÇÃO DE ATEROSCLEROSE DO DEPARTAMENTO DE ATEROSCLEROSE DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2001).
Resultados e Discussão: Em um total de 52 pacientes, a maioria apresentou um risco baixo para ocorrência de um evento cardiovascular 38 (73,1%); 7(13,5%) se declaram fumantes; 42(80,8%) são portadores de Hipertensão Arterial; 27(51,9%) apresentaram polidipisia e 26 (50%) poliúria como queixa clínica. A maior porcentagem em relação à faixa etária foi na classificação de baixo risco, que correspondeu á 34.6% (18) de risco entre a faixa etária de 50 á 60 anos. O grupo com os menores valores de HDL se encontra na classificação de alto risco, com a média de 47,41mg/dl. Para o fator de risco glicemia, a maior porcentagem foi na classificação de moderado risco com média de 190,63 mg/dl. A maior porcentagem para a pressão arterial esta na classificação de alto risco com média de 150 mmHg. O grupo com os maiores valores de colesterol se encontra na classificação de alto risco com a média de 195,50 mg/dl.
Conclusões: Dentre os fatores avaliados na Escala de Framigham, os fatores que mais contribuíram para o risco cardiovascular na amostra foram pressão arterial e o colesterol. Diante disso, é de suma importância a equipe de saúde trabalhar de forma preventiva nos fatores de risco apresentados no trabalho uma vez que o indivíduo com Diabetes Mellitus tem fortes riscos de desenvolver um evento cardiovascular.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Fatores de Risco. Doenças Cardiovasculares.

14722

FATORES ASSOCIADOS AO GANHO DE PESO ENTRE UNIVERSITÁRIOS DURANTE O PERÍODO ACADÊMICO

Patricia Magnabosco,Renata Ramos Santos

Universidade Federal de Uberlândia,Universidade Federal de Uberlândia

Introdução: O aumento da sua prevalência da obesidade vem sendo visto principalmente entre os jovens, isso ressalta a importância de verificar os fatores de risco associados ao ganho de peso entre este público a fim de evitar problemas futuros de saúde, em especial as doenças cardiovasculares.
Objetivos: Identificar o ganho de peso e seus fatores associados entre universitários durante o período acadêmico, identificar o índice de sobrepeso e obesidade entre os universitários e correlacionar os fatores associados com o ganho de peso durante o período acadêmico.
Metodologia: pesquisa descritiva, exploratória de corte transversal de abordagem quantitativa. Empregou-se um questionário auto–aplicado à 231 universitários que estão devidamente matriculados no último ano de graduação na Universidade Federal de Uberlândia. A coleta de dados ocorreu antes das aulas teóricas dos respectivos cursos com a permissão prévia do professor. A análise dos dados foi descritiva e realizada através de tabelas e gráficos de distribuição de freqüência e medidas descritivas como média e desvio padrão para as variáveis quantitativas.
Resultados e Discussão: A maioria dos sujeitos entrevistados é do sexo feminino 153 (66,2%), de 19 a

25 anos 210 (90,9%), com estado civil “solteiro” 214 (92,6%), não exercem nenhuma outra ocupação além de estudante 124 (53,7%) e residem na casa com os pais 144 (62,3). Dos entrevistados 84 (36,4%), tem presença de obesidade em familiares de primeiro grau (pai, mãe, irmãos), destes 71 (30,7%) ganharam peso. Foi também verificado que a média do IMC dos alunos que ganharam peso durante o período acadêmico foi de 22,62 kg/m2 (±0,47) e a média do IMC dos que não ganharam peso foi 20,51 kg/m2 (±0,91). A média do ganho de peso entre as mulheres foi um pouco maior do que a dos homens. Entre o sexo feminino a média do ganho de peso foi de 4,82kg (± 0,95) e entre o sexo masculino a média dos quilos adicionais durante o período acadêmico foi de 3,08kg (±0,72). O fator que apresentou relevância entre os acadêmicos dos cursos superiores: Pedagogia, Odontologia, Letras, Ciências Contábeis, Enfermagem, Biomedicina, Engenharia Biomédica, Engenharia Elétrica, Biologia, Psicologia, Educação Física, Direito e Física foi principalmente a má alimentação, como o consumo de pré-preparados e fast foods relacionados ao ganho de peso, sendo uma associação estaticamente significativa (<0,005), destaca-se também o sedentarismo, onde 135 (58,4%) alunos relataram não praticar atividade física.

Conclusão: Diante disso, pode-se perceber que a maior parte dos alunos ganhou peso durante o período acadêmico e os fatores associados que mais colaboraram para este evento foram o mau hábito alimentar e o sedentarismo. Nesse contexto a ferramenta essencial é criar propostas de intervenção a fim de promover o aumento da atividade física e incentivo à aquisição de hábitos alimentares saudáveis, criando condições objetivas para sua realização entre os universitários.

Palavras-chave: Adolescente/Jovem, Obesidade, Estilo de Vida.

14729

PARTICIPAÇÃO DOS RECEPTORES DO TIPO TOLL 4 (TLR4) NO PROCESSO DE REMODELAMENTO CARDÍACO DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS (SHR)

Echem, C.,Bomfim, G. F.,Ceravolo, G. S.,DosSantos, R. A.,Oliveira, M. A.,Soares, A. G.,Fortes, Z. B.,Carvalho, M. H. C.

Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade Estadual de Londrina,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo

A hipertensão arterial é considerada um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCVs). Uma sequela comum desta doença é o remodelamento cardíaco e a presença de inflamação crônica de baixo grau, com aumento de citocinas pró-inflamatórias circulantes. Receptores do tipo Toll (TLRs) foram identificados como receptores da resposta imune inata, cuja ativação induz principalmente a produção de citocinas pró-inflamatórias. Estudos recentes relacionam TLRs e DCVs, evidenciando a participação do TLR4, entretanto pouco se sabe sobre sua participação no remodelamento cardíaco. Sendo assim, o objetivo do trabalho foi investigar a participação dos TLR4 no remodelamento cardíaco de ratos espontaneamente hipertensos (SHR). Para isso, foram utilizados SHR e Wistar machos com 6 e 21 semanas. Observamos que os animais SHR de 21 semanas (hipertensão estabelecida) apresentaram aumento nos níveis de RNAm do TLR4 em relação aos animais SHR de 6 semanas (fase pré-hipertensiva) e seus controles normotensos Wistar. Em outro grupo experimental, SHR machos com 19 semanas foram tratados com anticorpo anti-TLR4 e seus controles com salina, por 15 dias/i.p., com o intuito de bloquear a ativação dos TLR4. Observamos que o tratamento com anticorpo anti-TLR4 diminuiu os níveis do RNAm do TLR4 e da molécula adaptadora MyD88, entretanto não houve alteração dos níveis pressóricos quando comparados aos controles. O tratamento com anticorpo anti-TLR4 diminuiu também o peso úmido dos corações dos animais tratados em relação aos controles, sugerindo uma possível redução no remodelamento cardíaco. A redução da fibrose cardíaca foi constatada com a diminuição dos níveis de RNAm dos colágenos I e III, da metaloproteinase 2 e da deposição de colágeno no coração desses animais em relação aos controles. Já a redução do processo de hipertrofia cardíaca foi constatada com a diminuição dos níveis de RNAm dos marcadores de hipertrofia cardíaca ANP, BNP e α-actina esquelética e da área e diâmetro dos cardiomiócitos. Além disso, observamos também que o tratamento diminuiu a expressão protéica do NF-κB e da citocina pró-inflamatória TNF-α, apesar de não alterar a das MAPKs p38, ERK 1/2 e JNK e os níveis do RNAm da metaloproteinase 9. Sendo assim, podemos concluir que os TLR4 participam diretamente do remodelamento cardíaco em animais SHR.

14748

ESTUDO DE VALIDAÇÃO DO APARELHO AUTOMÁTICO PARA MEDIDA DE PRESSÃO ARTERIAL DIXTAL DX 2020 EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ESTUDO DE VALIDAÇÃO DO APARELHO AUTOMÁTICO PARA MEDIDA DE PRESSÃO ARTERIAL DIXTAL DX 2020 EM UNIDADE DE TERAPIA

INTENSIVA ESTUDO

Gothardo, ACLO,Lamas, JLT,Santos, DS1,Savioli, AFC

Fundação Centro Médico de Campinas,Universidade Estadual de Campinas,Fundação Centro Médico de Campinas,Fundação Centro Médico de Campinas

A medição da pressão arterial em setores de emergência e cuidados intensivos é um procedimento utilizado para avaliar imediatamente a condição do paciente e direcionar a conduta terapêutica. Devido aos cuidados peculiares existentes na Unidade de Terapia Intensiva, a monitorização hemodinâmica desses pacientes é realizada por monitores automáticos multiparamétricos o que torna esse procedimento mais fácil e rápido. Esse tipo de monitorização consiste no controle de parâmetros como eletrocardiograma, pressão arterial (direta ou indireta), saturação de oxigênio, freqüência cardíaca, temperatura, freqüência respiratória, capnografia e débito cardíaco. Para garantir a precisão e o desempenho desses aparelhos automáticos, estes devem passar por testes rigorosos a fim de validá-los para seu uso clinico. Assim torna-se necessário aferir sua confiabilidade usando protocolos adequados, reconhecidos por sociedades cientificas. Este estudo tem como objetivo avaliar a confiabilidade do monitor multiparamétrico Dixtal® DX 2020 na medida da pressão arterial em adultos de acordo com o Protocolo Internacional, proposto pela "European Society of Hypertension" (ESH). Para o desenvolvimento desse estudo foram realizadas medidas de pressão arterial em 33 sujeitos, com uso do esfigmomanômetro de coluna de mercúrio e o aparelho automático Dixtal® DX 2020. Nove medidas sequenciais foram realizadas no braço, alternando entre o esfigmomanômetro de mercúrio e o automático em teste, conforme Protocolo Internacional, além da obtenção do eletrocardiograma. O aparelho não atendeu os critérios estabelecidos para a pressão sistólica (PAS) e pressão diastólica (PAD) em nenhuma das duas exigências. Na primeira exigência o aparelho foi reprovado na PAS com apenas 69 medidas na faixa de 0 a 10 mmHg, das 87 exigidas e 81 de 0 a 15 mmHg das 96 exigidas. Na PAD foi reprovado em todas as faixas, sendo 29 medidas para 0 a 5 mmHg, 56 para 0 a 10 mmHg e 71 para 0 a 15 mmHg, sendo exigidas 65, 81 e 93, respectivamente. Na segunda exigência pelo menos 24 sujeitos deveriam ter duas de suas três comparações na faixa de 0 a 5 mmHg, o que aconteceu somente com 16 sujeitos na sistólica e 9 na diastólica. Além disso, no máximo três poderiam ter todas suas comparações acima de 5 mmHg e isso aconteceu com 10 sujeitos na sistólica e 17 na diastólica. Conclui-se que o aparelho automático Dixtal® DX 2020 não atingiu os critérios estabelecidos do PI/ESH, não sendo recomendado para o uso clinico. É importante ressaltar que este estudo refere-se especificamente ao módulo de verificação da PA do monitor em estudo, não sendo possível tirar a mesma conclusão para suas outras funções..

Palavras-chave: Estudos de validação, Esfigmomanômetros, Monitores de Pressão Arterial, Pressão arterial, Enfermagem, Unidades de Terapia Intensiva.

14761

IDENTIFICAÇÃO DE ESFIGMOMANÔMETROS DIGITAIS PARA COMERCIALIZAÇÃO

Mayza Luzia dos Santos Neves,Priscila Rangel Dordetto Chaves,José Luiz Tatagiba Lamas,Taciana da Costa Farias Almeida,Jane Megumi Imamura,Ana Carolina Lopes Ottoni Gothardo,Ana Julia Sichiroli de Medeiros,Samuel Rodrigues de Paula,Cristiane Crisp M. Ribeiro

Unicamp - São Paulo,Unicamp - São Paulo,Unicamp - São Paulo,Unicamp - São Paulo,Unicamp - São Paulo,Unicamp - São Paulo,Unicamp - São Paulo,Unicamp - São Paulo

Neves MLS, Chaves PRD, Lamas JLT, Almeida TCF, Imamura JM, Otoni AC, Medeiros AJS, Paula SR, Ribeiro CCM.

Introdução: A medida da Pressão Arterial (PA) é um dos procedimentos de saúde mais executados mundialmente. Quando realizada pelo método oscilométrico utilizam-se aparelhos digitais, que pela praticidade em seu manuseio tornaram-se bem aceitos pela população.
Objetivos: Identificar as diferentes marcas e modelos dos aparelhos oscilométricos disponíveis para compra. Caracterizá-los de acordo com modo de funcionamento, local de aplicação, presença de selo da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e preço. Identificar quais foram aprovados em estudo de validação, quando e por qual protocolo e, por fim, relacionar o preço dos aparelhos com a validação ou não dos mesmos.
Casuística e métodos: estudo quantitativo, descritivo e de corte transversal realizado em um município do interior de São Paulo, no ano de 2011. A coleta de dados foi realizada com visitas presenciais aos Estabelecimentos de Comércio Formal (ECF) selecionados por meio de uma amostragem aleatória entre aqueles que comercializavam aparelhos digitais para medida da PA. O instrumento de coleta de dados continha dados relacionados à marca, modelo, presença de selo da SBC, tipo de aparelho, local de aplicação, preço em reais, se foi validado, protocolo utilizado e ano de realização do estudo de validação. Os dados foram submetidos a uma análise descritiva relatando a frequ-

ência e características dos instrumentos encontrados, sendo utilizado nas análises o programa SPSS 19.0.
Resultados: Foram encontrados, segundo dados da vigilância sanitária, 530 ECF que comercializavam estes aparelhos; destes, selecionou-se 137 para realização de visita presencial. Foram encontradas dez marcas de esfigmomanômetro e 33 modelos. Quanto à quantidade de marcas (modelos) foram encontrados: G-Tech(09), Geratherm (05), Techline (05), Microlife (04), Omron (04),Premium (02), Bioland (01), Germânia (01), Power Pack (01) e Smart Pro(01). Após a busca, nas bases de dados Medline, Cinahl, Lilacs e na biblioteca virtual Scielo, e consultas às páginas na Internet da British Hypertension Society (BHS) e do DABL Educational Trust, foram encontrados apenas 10 estudos de validação realizados nos modelos das seguintes marcas(protocolo): Visomat Handy IV da Geratherm (ESH); HEM631 e HEM710 da Omron (ESH), HEM742 da Omron (BHS); BP3BTOA e BP-3BU13 da Microlife (BHS), BPA100 da Microlife (ESH) e BPW100 da Microlife (AAMI, BHS e ESH) entre os anos de 2002 e 2010.
Conclusão: Apesar do grande número de aparelhos disponíveis para comercialização no mercado formal, poucos podem ser utilizados com segurança pelos seus consumidores. O conhecimento destes dados pela população consumidora pode servir de alerta quanto ao uso de um equipamento seguro e fidedigno, em relação aos valores de PA encontrados pela população hipertensa, principais consumidores destes aparelhos

14762
RASTREAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ADOLESCENTES

Paula,S.R.
Unicamp

Introdução: A idade escolar representa para o adolescente, um marco importante, com alterações significativas no aspecto físico, psíquico e social e dentreesses aspectos está o desenvolvimento da hipertensão arterial que apesar dos avanços significativos no reconhecimento e no controle, continua sendo o maior fator de risco para as doenças cardiovasculares e renais e atinge 1% dos adolescentes em todo país. Devido a esse crescente aumento na pressão nessa população deve-se incorporar como parte dos cuidados básicos de saúde a medida da pressão arterial buscando sua adesão ao tratamento e controle adequado dos niveis de pressão e atraves da concientização e da educação eles conseguem trabalhar bem seus limites tornam-se adultos saudaveis com qualidade de vida.
Metodologia: pesquisa exploratoria descritiva com analise quantitativa dos dados com 160 adolescentes do ensino medio da Escola Estadual no interior do Estado de São Paulo, no período de fevereiro de 2011 a junho de 2011.
Objetivos: verificar a prevalência de hipertensão arterial em escolares do ensino medio. Foi aplicado um questionário estruturado, contendo dados de identificação e fatores associados à hipertensão arterial e em seguida aferiu-se a pressão arterial de cada participante conforme as diretrizez de hipertensão.
Resultados: a maioria (52,5%) era do sexo masculino e a minoria (47,5%) era do sexo feminino. Em relação à idade, mais da metade (70%) dos alunos tem idade entre os 15 e 19 anos. Quanto à série que cursavam, 73 escolares eram do 1º ano, 53 do 2º ano e 34 alunos do 3º ano. Da população correspondente ao sexo masculino, 84 adolescentes, 1,68% apresentaram pressão arterial fora do padrão de normalidade. Apesar da quantidade de escolares do sexo feminino avaliado ser menor que o masculino, a proporção de alteração correspondeu a 3,04%. A idade de maior prevalência de alteração na pressão arterial foi entre os 16 e 17 anos, 2,12% dos casos. Dos 160 adolescentes examinados, 84 eramdo sexo masculino e 76 do sexo feminino, destas, 6 (4%) apresentaram pressão arterial alterada.
Conclusão: Considerando que a hipertensão arterial é uma doença crónica e que dura toda a vida, que pode ser controlada, mas não curada. Sugerimos que, a verificação da pressão arterial na adolescencia, faça parte dos cuidados básicos de saúde e que essa medida seja incorporada como parte do exame físico do adolescente, para que possibilite a detecção não somente da hipertensão arterial secundária assintomática previamente não detectada, mas também das elevações discretas da pressão arterial.

14763
NÍVEIS DE HEMOGLOBINA GLICADA DETERMINAM RIGIDEZ VASCULAR E DISFUNÇÃO ENDOTELIAL EM HIPERTENSOS RESISTENTES DIABÉTICOS

Beatriz Vaz Domingues Moreno,Andréia Rodrigues Sabbatini,Wladimir Mignone Gordo,Natalia Barbaro,Ana Paula Cabral de Faria,Vanessa Fontana,Silvia Elaine S.F.C. Melo,Juan Carlos Yugar Toledo,Heitor Moreno Junior

FCM-UNICAMP, FCM-UNICAMP, FCM-UNICAMP,FCM-UNICAMP,FCM-UNICAMP,FCM-UNICAMP, FCM-UNICAMP, FAMERP-Rio Preto,FCM-UNICAMP

Introdução: Função endotelial, rigidez vascular e espessura arterial são variáveis que estão intimamente

associadas em indivíduos normotensos, hipertensos e diabéticos, porém esta correlação não é tão significativa em hipertensos resistentes. Tal fato pode ser explicado pelo diversificado espectro de condições patológicas que se associam ou não à hipertensão arterial resistente (HAR). Sabe-se que o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM) é achado comum em portadores de HAR, mas é controvertido se mesmo agrava as alterações vasculares nesses pacientes. Também, é desconhecido se níveis de hemoglobina glicada estão relacionados a diferentes graus dessas alterações vasculares em hipertensos resistentes.
Objetivo: Avaliar se os níveis de hemoglobina glicada estão relacionados à função endotelial, rigidez e espessura arterial em hipertensos resistentes diabéticos e não diabéticos.
Casuística e Métodos: Duzentos e seis hipertensos resistentes (HR; AHA Statement on Resistant Hypertension, 2008) foram divididos em dois grupos: Diabéticos (DM-HR; HbGlic.= 7,3%; n= 134) e Não-Diabéticos (NDM-HR; HbGlic= 5,5%; n= 72), com idade (58,7 e 58,3 anos) e índice de massa corpórea (IMC; 30,8 e 30,5 kg/m2) semelhantes, respectivamente. Também, apresentavam valores de PAS, PAD e PP, avaliadas pela MAPA, sem diferenças significativas (DM-RH= 150/87/63 e NDM-RH= 151/89/62 mmHg; p> 0,05). Avaliamos a rigidez arterial pela velocidade da onda de pulso radial (rVOP, m/s; SphygmoCor Syst), a função endotelial pela técnica da vasodilatação mediada pelo fluxo na art. braquial (FMD, %) e a espessura íntima-média de carótida (IMT, mm). Foi utilizada estatística paramétrica (teste t Student), correlação de Pearson e regressão linear para análise dos dados.
Resultados (Média±DP): O grupo DM-HR apresentou maiores valores de VOP (12,1±1,6 vs. 10,7±1,7 m/s; p< 0,001) e menores valores de FMD (7,3±1,8 vs. 8,2±1,9%; p<0,001), porém os valores médios de IMT não diferiram entre os dois grupos (1,02±0,2 vs. 1,01±0,2 mm; p= 0,77). Os valores de HbGlic correlacionaram-se com os de VOP (R=0,31; p<0,001) e com os de FMD (R=-0,52; p<0,0001) no grupo DM-HR, o mesmo não ocorrendo no grupo não diabético (R=0,01; p= 0,93, e R=-0,03; p=0,79, respectivamente). As análises das regressões lineares entre valores de HbGlic e de rVOP e FMD mostraram significância estatística somente em resistentes diabéticos: [(rVOP= 7,701 + (0,597 x HbGlic)] e [(FMD= 12,087- (0,649 x HbGlic)].
Conclusão: O Diabetes Mellitus é responsável por maior grau de disfunção endotelial e rigidez arterial em hipertensos resistentes. Estes resultados demonstram ainda que a HbGlicada é importante preditor de rigidez arterial e de disfunção endotelial em pacientes diabéticos.

14764
PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM PACIENTES IDOSOS LONGEVOS

RAFAEL SOUZA DA SILVA,CAROLINNE ATTA FARIAS,WILSON JOSE DE SALES

NUCELO DE PREVENÇÃO SENIOR,NUCELO DE PREVENÇÃO SENIOR,NUCELO DE PREVENÇÃO SENIOR

Objetivo: aliação minuciosa da HAS em pacientes idosos longevos (idade ≥ 80 anos) e seus diversos esquemas terapêuticos dentre monoterapia a associações, e as correlações de HAS com diversas outras comorbidades e suas prevalências.
Materiais e métodos: estudo retrospectivo observacional, de corte transversal, em pacientes idosos longevos (idade ≥ 80 anos) atendidos em ambulatório de Prevenção. No Brasil, seguindo a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS) define-se como idoso uma pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos. Padroniza-se o termo idoso longevo aquele com idade ≥ a 80 anos. A coleta de dados para elaboração desse estudo foi feita através da análise sistemática dos prontuários médicos, considerando aqueles pacientes que já tinham pelo menos dois atendimentos médicos documentados em seu prontuário. Consideramos nesse estudo a correlação da HAS com os principais fatores de risco: tabagismo, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica, obesidade em seus diferentes graus, doença arterial coronariana, doenças demenciais, diabetes mellitus.
Fatores de inclusão: pacientes idosos longevos (idade ≥ 80 anos)
Fatores de exclusão: pacientes com idade inferior a 80 anos, independente do sexo, em atendimento eletivo em ambulatório. Por se tratar de análise em ambulatório de Prevenção, foram excluídos ainda os pacientes que apresentavam quadro clínico descompensado de qualquer etiologia, que justificasse encaminhamento ao PS no momento da consulta.
Palavras-chave: idosos, longevos, comorbidades, prevalência.
Resultados: foram avaliados 1063 pacientes através de análise de prontuários médicos, do período de agosto de 2011 a maio de 2012, sendo 557 mulheres (52,3%) e 506 homens (47,7%). A idade variou de 80 anos a 106 anos, com idade média de 85,2 anos (sendo 82,5% de octagenários, 14% de nonagenários e 3,5% de centenários).

Do total de pacientes avaliados, 69,5 % apresentavam histórico de HAS em tratamento medicamentoso, sendo, portanto, a comorbidade de maior prevalência encontrada. A segunda comorbidade de maior prevalência foi o sobrepeso e obesidade. Considerando as medidas antropométricas de peso e altura para cálculo do IMC, os pacientes com IMC acima do preconizado pela OMS (IMC ≥ 25Kg/cm2) totalizaram

48,2%.A dislipidemia foi a terceira maior comorbidade encontrada na população estudada, com prevalência de 34,9%, sendo a hipercolesterolemia pura encontrada em 72,3%; a dislipidemia mista foi encontrada em 14,7% e a hipertrigliceridemia teve uma prevalência de 13%. A diabetes mellitus foi a quarta comorbidade mais prevalente (20%). A terapia medicamentosa com hipoglicemiantes orais foi encontrada em 83,5%, e a insulina era de uso habitual em 16,5% dos pacientes estudados. Outras comorbidades foram encontradas em prevalência significativa, a constar: doença arterial coronariana foi encontrada em 9,5% dos pacientes estudados, fibrilação atrial confirmada por ECG e/ou Holter de 24h foi encontrada em 4,5%, sindromes demenciais foi encontrado em 7,2% dos pacientes e o tabagismo teve prevalência de 3,4%

Em relação a HAS, quando dividido por sexo, a HAS foi mais prevalente no sexo feminino na população estudada (67,5% vs 62,5%). Na divisão por grupos etários, a prevalência entre os octagenários foi de 75,3%; entre os nonagenários de 64,5% e entre os centenários foi de 70,3% (vide figura 1). Nos pacientes com histórico de AVC, a Hipertensão arterial foi prevalente em 81,6%, sendo que neste grupo, 30,2% não estavam sob controle pressórico, a despeito do tratamento medicamentoso. Entre os fumantes ativos a HAS teve uma baixa prevalenia (55%) e entre os diabéticos a prevalência foi de 84,9%.

Em relação ao tratamento medicamentoso em monoterapia, o fármaco mais prescrito foram os bloqueadores do receptor da angiotensina (28,1%), seguidos pelos Inibidores da enzima de conversão do angiotensinogênio (26,6%), pelos diuréticos (18,5%), beta bloqueadores (15,7%) e pelos antagonistas do canal de cálcio (11,1%). Em relação a terapia medicamentosa combinada com dois fármacos, a associação mais prevalente foi BRA com diurético (21,9%), acompanhado por IECA + diuréticos (20,4%), betabloq. + diuréticos (10,9%), betabloq + IECA (10,6%), IECA + beta bloq. (10,2%). Havia ainda 5,4% dos pacientes avaliados que não usavam anti hipertensivos e não estavam na meta de pressão arterial nas duas primeiras consultas.

Foram ainda encontrados 32,4% dos pacientes hipertensos que, a despeito do uso de anti hipertensivos, não se encontravam dentro da meta pressórica preconizada.

Nos pacientes em tratamento para Mal de Alzheimer, a Hipertensão Arterial teve uma prevalência de 54,5%. Entre os coronariopatas, submetidos a revascularização miocárdica (tanto por angioplastia quanto por cirurgia), a prevalência de HAS e de 76,8%.

Conclusão: o conhecimento da população idosa no Brasil se faz cada vez mais necessário e emergencial. Com o avanço tecnológico existe um crescente aprimoramento em métodos diagnósticos e terapêuticos, o que previne e trata doenças de forma muito mais precoce e eficaz. Seguindo uma tendência dos países desenvolvidos, o Brasil encontra-se em uma constante mudança na pirâmide etária da população brasileira e projeções de crescimento na ordem de 120% da população idosa em 30 anos nos obriga a ter o mais número de conhecimento possível a respeito desta fatia de nossa população. Com o aumento na expectativa de vida da população e, consequentemente, o aumento do número de idosos, há uma necessidade de estabelecer protocolos de cuidados à saúde a esta faixa etária, haja vista que este grupo de indivíduos apresenta uma maior vulnerabilidade à doença, sendo estes muitas vezes acometidos por doenças crônico-degenerativas. Os dados aqui apresentados nos demonstram um panorama amplo das comorbidades mais prevalentes nesta população, que, por dependerem de tratamento medicamentoso de uso prolongado, tornam-se grandes consumidores, sendo o grupo etário de maior consumo de medicamentos e, portanto, movimentando ativamente a economia de tal setor. Além disso, tal grupo etário envolve direta ou indiretamente os demais membros de uma família, assim como uma maior interação cotidiana da população em geral .

14765

IDENTIFICAÇÃO DE ESFIGMOMANÔMETROS DIGITAIS AUTOMÁTICOS E SEMI-AUTOMÁTICOS DE COMERCIALIZAÇÃO VIRTUAL

Souza MC,Ribeiro CMR,Azzolin GMC,Chaves PRD,Lamas JLT

Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP,Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP,Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP,Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP,Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP

A medida da pressão arterial (PA) é um dos procedimentos de saúde mais realizados mundialmente, necessária para diagnosticar a hipertensão arterial sistêmica, considerada um fator de risco para doenças cardiovasculares. Para sua verificação existem os métodos invasivo e não-invasivo, sendo que o segundo pode ser realizado por leigos, pois é de fácil manuseio, rápido e prático, com disseminação da comercialização destes equipamentos, especialmente pela Internet. Perguntou-se então quais são os esfigmomanômetros disponíveis para comercialização virtual que foram aprovados em estudo de validação, buscando assegurar ao consumidor final que este

não seja prejudicado pelo uso de aparelhos que podem fornecer valores errôneos de PA. O estudo teve como objetivos identificar as diferentes marcas e modelos dos aparelhos automáticos e semi-automáticos para automedida da PA disponíveis para compra pela Internet e sua caracterização, identificação dos aparelhos aprovados em estudo de validação e por qual protocolo e relacionar o preço com a validação ou não dos mesmos. Estudo quantitativo, descritivo e transversal, realizada em sites de compras na Internet, em setembro de 2011, considerando vendas em reais. Foram excluídos aparelhos sem identificação de marca ou fabricante. A verificação da validação foi realizada por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados Medline, Cinahl, Lilacs e na biblioteca virtual Scielo, e nas páginas na Internet da BHS e da DABL. Todos os dados foram inseridos em planilhas do programa Microsoft Excel. Foi realizada análise descritiva e a comparação entre os resultados por meio de teste t de Student. Foram encontrados 19 marcas de aparelhos de automedida de PA, de 103 modelos diferentes. Dos modelos encontrados, 57,3% eram de aplicação no punho e 42,7% no braço, 81,6% eram automáticos e 18,4% semi-automáticos, distribuídos em 55 sites de compras. O selo da SBC não foi encontrado em nenhum dos modelos. Das 19 diferentes marcas, somente seis foram submetidos e aprovados nos testes de validação e dos 103 modelos identificados, somente doze foram submetidos e aprovados. Os protocolos de validação identificados dos aparelhos foram da BHS, AAMI e ESH. A faixa de preço de todos os aparelhos variou de R$ 58,00 a R$ 619,76 e dentre os aparelhos validados, entre R$ 109,90 e R$ 293,50. Com o aumento da população idosa, dos pacientes portadores de HAS e a busca por aparelhos de automedida facilitada pela comercialização virtual, evidencia-se que a população possui um facilitado acesso aos aparelhos, em sua maioria, não validados. Esse fato relaciona-se ao prejuízo do diagnóstico e do tratamento adequados da HAS. Podemos também associar ao fato que os preços não estão diretamente relacionados a qualidade do aparelho. Sendo assim, conclui-se que devem ser tomadas providências pelos órgãos competentes quanto a validação dos aparelhos de medida de PA comercializados, visando melhor diagnóstico e tratamento da HAS.

14767

MONITORES DE PRESSÃO COMERCIALIZADOS: NÃO VALIDADOS E VALIDADOS

Priscila Rangel Dordetto Chaves (Dordetto-Chaves PR),José Luiz Tatagiba Lamas (Lamas JLT),Kamila Shelry Freitas Gonçalves (Gonçalves KSF),Ana Cristina Cordeiro (Cordeiro AC),Juliana Alves de Souza (Souza JA)

Universidade Estadual de Campinas e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Prefeitura de Sorocaba,Universidade Estadual de Campinas,Universidade Estadual de Campinas e Hospital Santa Lucinda,Universidade Estadual de Campinas,Universidade Estadual de Campinas

Introdução: Para se realizar a medida da pressão arterial através do método oscilométrico, são necessários monitores automáticos. Estes são amplamente comercializados atualmente, devido a sua praticidade e facilidade. Entretanto, para se garantir a acurácia dos valores da pressão arterial, tais aparelhos precisam estar validados de acordo com um dos protocolos existentes.
Objetivos: Realizar um levantamento das diferentes marcas e modelos dos monitores automáticos, para automedida da pressão arterial disponíveis para compra na cidade de Sorocaba-SP; caracterizar estes aparelhos de acordo com modo de funcionamento, local de aplicação, preço, presença de selo da Sociedade Brasileira de Cardiologia; identificar, entre todos os aparelhos encontrados, quais foram aprovados em estudo de validação, quando e por qual protocolo e relacionar o preço dos aparelhos encontrados com a validação ou não dos mesmos.
Casuística e Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal. A pesquisa foi realizada presencialmente em uma cidade do interior do estado de São Paulo, entre os meses de setembro e novembro de 2011, nos estabelecimentos de comércio formal. Os sujeitos foram os vendedores que forneciam as informações necessárias. Foi incluído no estudo um estabelecimento de cada rede. Foram excluídos da pesquisa os vendedores ambulantes, venda por encomenda, estabelecimentos que no momento da coleta não disponibilizavam o aparelho, vendedores que se recusavam a fornecer informações, farmácias de manipulação, aparelhos que por algum motivo não fosse possível identificar o modelo. A análise estatística foi feita por meio de estatística descritiva e teste t de Student (SPSS versão 19.0). O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas – FCM/Unicamp, para apreciação e aprovação, conforme definido na Resolução 196/96.
Resultados: Entre os 26 modelos encontrados houve predomínio de modelos automáticos, de aplicação de punho. A marca mais acessível no comércio de Sorocaba foi a Geratherm®, seguido da Techline® e Omron®. O custo variou entre R$99,90 e R$248,90. Apenas seis aparelhos (23,0%) apresentaram o selo da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Dos 26 modelos encontrados identificamos apenas quatro (15,4%) que passaram por estudo de validação. Conclusões: Há um grande número de monitores digitais disponíveis nos estabelecimentos do comércio formal para a aferição da pressão arterial, variando quanto a sua

aplicação, funcionamento e preço. No entanto, este estudo mostrou que a maioria não passou por estudo de validação, procedimento que torna o valor obtido confiável e possibilita diagnóstico e tratamento adequado, além da monitorização precisa da pressão arterial. Não houve associação entre o preço dos monitores e sua validação. Palavras-chave: Esfigmomanômetros, Determinação da Pressão Arterial, Oscilometria

14768

ANÁLISE DA EFICÁCIA DE ALGORITMO TERAPÊUTICO PARA HIPERTENSÃO REFRATÁRIA EM UMA POPULAÇÃO DE CONSULTÓRIO.

Pinho C,Gonzaga RP
Clínica Pinho,Clínica Pinho

Introdução: Na hipertensão arterial refratária (HAR) necessitamos do uso de mais de três drogas anti-hipertensivas em doses plenas para o controle dos níveis pressóricos (PA) ≤140 x 90. A exata prevalência de HAR é desconhecida, em alguns estudos atinge cerca de 30% dos hipertensos. Causas de pseudo-refratariedade devem ser previamente descartadas:"hipertensão do avental branco", não-adesão terapêutica, técnica inadequada de aferição da PA, influência do uso concomitante de fármacos ou drogas, subdose da medicação e pseudo-hipertensão. O controle adequado da PA é insprescindível para a diminuição das complicações cardiovasculares da HAR.
Método: Levantamento retrospectivo dos prontuários médicos.
Análise Estatística/Resultados: Levantamento mostrou 25 portadores de HAR, sendo 40% homens e 60% mulheres, com idade média de 65,2 anos, tendo como comorbidades principais: diabetes (72%) e obesidade (68%); 16% tinham insuficiência renal crônica.
O número médio de hipotensores por paciente foi de 4,72, sendo que 100% usaram diuréticos, antagonistas de canais de cálcio (ACC) e bloqueadores do sistema renina angiotensina (SRA), 60% inibidor da aldosterona, 52% drogas de ação central, 48% beta bloqueador e 8% vasodilatador de ação direta. O algoritmo previa após o uso associado de diurético/bloqueador do SRA e ACC a introdução de inibidor da aldosterona, seguida de droga de ação central e vasodilatador de ação direta, até controle da PA. Beta bloqueadores foram usados por indicação não relacionada a HAR. O nivel de PA de consultório estabelecido como controle foi ≤ 140/90mmHg, sendo encontrado em 64% dos casos (50% dos homens e 73,3% das mulheres). A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) foi realizado em 76% dos HAR, mostrando media de 24 h ≤ 135x85 mmHg em 57,89% dos HAR e ≤ 140x90 mmHg em 73.68% dos HAR; revelou apenas 2 casos de efeito"White coat". Houve 1 caso de perda de seguimento.
Conclusões: O algoritmo aplicado, amparado em diretrizes, se mostrou eficaz numa população de alto risco que reflete a pratica clinica. As taxas de controle pela PA de consultório e pela MAPA são próximas e concordantes.

14769

SINVASTATINA MELHORA A MODULAÇÃO SIMPÁTICA CARDIOVASCULAR E A FUNÇÃO ENDOTELIAL DE ARTÉRIAS DE RESISTÊNCIA NA HIPERCOLESTEROLEMIA: PAPEL DO ÓXIDO NÍTRICO E DAS CAVÉOLAS

Ivana C. Moraes-Silva,L.V. Rossoni,L.E. Souza,M.C. Irigoyen

Instituto do Coração (InCor), FMUSP,Instituto de Ciências Biomédicas, USP,Instituto do Coração (InCor), FMUSP,Instituto do Coração (InCor), FMUSP

As artérias de resistência e a modulação simpática cardiovascular estão precocemente acometidas diante de alterações cardiovasculares, seja como causa ou conseqüência. Uma vez que as estatinas podem exercer efeitos benéficos independentes da melhora do perfil lipídico, sua possível ação sobre estes dois fatores é de grande relevância para o tratamento e a prevenção de fatores de risco e complicações cardiovasculares.
Objetivos: avaliar se um tratamento de baixa dose e curto prazo com sinvastatina pode melhorar a função endotelial de artérias mesentéricas de resistência (AMR) e a modulação autonômica cardiovascular em um modelo genético de hipercolesterolemia.
Métodos: camundongos knockout para o receptor LDL (L) e controles (C) com 11 semanas de idade foram tratados com sinvastatina (S; 2 mg/kg, i.p.) ou veículo por 7 dias. Colesterol total (CT), pressão arterial (PA), sensibilidade barorreflexa e variabilidade da PA e FC nos domínios do tempo e da freqüência foram analisados. A reatividade vascular de anéis de AMR isolados dos animais foi avaliada num miógrafo isométrico a partir de curvas concentração-resposta à acetilcolina (Ach;0.01nM-30μM) na presença ou não de L-NAME (inibidor da óxido nítrico sintase) ou metil-β-ciclodextrina (mβcd, quelante do colesterol na cavéola).
Resultados: CT e PA mantiveram-se elevados em L mesmo após o tratamento com S (CT: 91 vs. 289 mg/dl; PA sistólica: 112 vs. 140 mmHg e PA diastólica: 77 vs. 85 mmHg, $p<0.05$ vs. C). A modulação simpática cardíaca e vascular mostraram-se bastante aumentadas no grupo L vs. C e foi observada importante diminuição do barorreflexo em L. O tratamento com S

reduziu a exacerbação simpática em 40% e 60%, respectivamente, e normalizou o reflexo barorreceptor. A % de relaxamento à Ach foi 55% menor em L vs. C, evidenciando uma significativa disfunção endotelial. S restabeleceu a função vasodilatadora em 30%. L--NAME inibiu 46% do relaxamento à Ach em C e 90% em L enquanto S inibiu 70% tanto em C quanto em L ($p<0.05$ vs. C e L). A mβcd bloqueou o relaxamento à Ach em 50% em C e 92% em L. S provocou uma inibição de 95% e 85% neste relaxamento nos grupos L+S e C+S, respectivamente ($p<0.05$ vs. C). Conclusões: o tratamento com S pode modular o óxido nítrico tanto na normo quanto na hipercolesterolemia, diminuindo, portanto, a disfunção endotelial em AMR. As cavéolas parecem ter grande participação nesta modulação do óxido nítrico. Concomitantemente, o tratamento com S melhorou consideravelmente o controle autonômico cardiovascular. Estas melhoras foram independentes de alterações lipídicas e hemodinâmicas e ocorreram mesmo diante de um tratamento de curto prazo e baixa dose.

14770

PARTICIPAÇÃO DO CÁLCIO EXTRA E INTRACELULAR NA GÊNESE DO EFEITO INOTRÓPICO POSITIVO PRODUZIDO PELO ATP EM ATRIO ESQUERDO (AE) DE RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS

Rodrigues, J.Q.D.,Galvão, K.M.,Miranda-Ferreira, R.,Silva-Junior, E.D,Caricati-Neto, A.,Jurkiewicz, N. H.,Jurkiewicz, A.

UNIFESP,

Introdução e Objetivos: Os receptores purinérgicos são expressos no tecido cardíaco e são ativados por purinas (por exemplo, o trifosfato de adenosina - ATP) liberadas pelos neurônios simpáticos e outros tipos celulares (Burnstock, G 2008). No AE, o ATP produz um efeito inotrópico negativo (EIN) seguido por um efeito inotrópico positivo (EIP). Além disso, sabe-se que a sinalização celular produzida pelos receptores purinérgicos envolve o influxo de Ca2+ por meio dos canais de Ca2+ voltagem-dependentes (VDCCs) e mobilização de Ca2+ do retículo sarcoplasmático (RS). Como os mecanismos moleculares envolvidos no EIP ainda não são totalmente conhecidos e a homeostase celular do Ca2+ encontra-sealterada na hipertensão, decidimos investigar o papel do Ca2+ na gênese do EIP produzido pelo ATP em AE isolado de ratos normotensos (NWR) e hipertensos (SHR).
Materiais e Métodos: Os AE de NWR e SHR (4–6 meses) foram isolados e montados em banho de órgãos isolados e submetidos à estimulação elétrica transmural (2Hz, 5ms e 8-12 V) para o estudo do efeito do ATP (300 μM) sobre o inotropismo atrial, na ausência e na presença do bloqueador do VDCC tipo-L - Nifedipina (100 nM, incubado por 20 min), e do agente que depleta o Ca2+ do RS - Rianodina (3 nM, incubado por 20 min).
Resultados: O ATP (300 μM) produziu um efeito inotrópico negativo (EIN) inicial de duração de 60-70s, com amplitude de 38±1,9% em NWR e 25±2,3% em SHR em relação ao basal. Após este tempo, houve um aumento no inotropismo atrial, caracterizando um EIP que atingiu o platô em 180-200s com valores de 27,4±1,2 % para NWR e 40±2,3% para SHR, em relação ao valor final do EIN. Na presença da Nifedipina, o EIP induzido pelo ATP foi reduzido em 34±0,9% (de 27,4±1,2% para 18,1±0,7%, $p<0,05$) em NWR e reduzido em 46±1,7% (de 40±2,3% para 21,5±1%, $p<0,05$) em SHR. Na presença da Rianodina, o EIP induzido pelo ATP foi reduzido em 60±2% (de 29,0 ± 1,7% para 11,5 ± 3,0%; $p<0,05$) em NWR e em 25±1,8% (de 41±2,5% para 30,9±1,2%; $p<0,05$) em SHR.
Conclusão: O Ca2+ extra e intracelular participa da gênese do EIP induzida pelo ATP em NWR e SHR. Nossos resultados mostram uma maior participação do Ca2+ do RS no EIP produzido pelo ATP em NWR. Por outro lado, observa-se uma maior participação do influxo de Ca2+ por VDCCs do tipo-L no EIP produzido pelo ATP em SHR. Estes dados corroboram com a hipótese de que a homeostase celular do Ca2+ encontra-se alterada na HAS.
Apoio Financeiro: CAPES e FAPESP.

14772

RESPOSTAS CARDIOVASCULARES AGUDAS APÓS UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO COMBINADO DE FORÇA E CAMINHADA EM INDIVÍDUOS COM CLAUDICAÇÃO INTERMITENTE

Santana FS,Lima AHRA,Miranda AS,Soares AHG,Correia MA,Gomes APF,Lima TM,Dias RMR

Universidade de Pernambuco

INTRODUÇÃO: O treinamento físico com exercício de caminhada ou de força promove aumentos significantes na capacidade de caminhada e na qualidade de vida de indivíduos com claudicação intermitente (CI). Entretanto, às respostas cardiovasculares agudas após uma sessão de exercício combinado permanecem desconhecidas.
OBJETIVO:Verificar as respostas agudas da pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), pressão arterial média (PAM), frequência cardíaca (FC) e duplo produto (DP) após uma sessão de exercício combinado em indivíduos com CI.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Participaram do estudo oito indivíduos, de ambos os gêneros, com CI (Idade:

65 ± 10 anos; Índice de massa corporal: 26 ± 4 kg/m2). Todos os indivíduos realizaram duas sessões experimentais, em ordem aleatória: exercício combinado (EFC) e sessão controle (SC). Na sessão EFC foi realizada uma série em oito exercícios de força, com 10 repetições e carga referente a 5-7 na escala de OMNI-RES e logo em seguida caminharam em esteira com 5 ciclos de 2 minutos e intervalo de recuperação entre os ciclos de 2 minutos, com intensidade correspondente ao limiar de dor. A SC era idêntica a EFC, porém os exercícios de força foram realizados sem sobrecarga e na esteira os indivíduos ficaram apenas em pé na plataforma. Antes e após as sessões experimentais os indivíduos colocaram o monitor ambulatorial da pressão arterial para obtenção dos dados de PAS, PAD, PAM, FC e DP.

RESULTADOS: Na tabela 1 são apresentados os resultados das respostas cardiovasculares.

Tabela 1. Resultados das respostas cardiovasculares durante os momentos pré e pós-intervenção da EFC e SC.

Variáveis	EFC		SC	
	Pré	Pós	Pré	Pós
PAS (mmHg)	118 ± 13	126 ± 20	122 ± 18	122 ± 17
PAD (mmHg)	72 ± 10	74 ± 8	77 ± 11	77 ± 11
PAM (mmHg)	87 ± 10	91 ± 11	92 ± 12	92 ± 12
FC (bpm)	76 ± 13	77 ± 12	72 ± 11	70 ± 11
DP (mmHg * bpm)	8950 ± 1995	9790 ± 2566[a],b	8654 ± 1452	8568 ± 1805

[a] Diferença significante em comparação aos valores pré-intervenção p< 0,05. b Diferença significante em relação à SC, p< 0,05.

Não houve alteração significativa das variáveis analisadas após a EFC e SC, exceto o DP que aumentou após a EFC.

CONCLUSÃO: A combinação do exercício de força e caminhada promove aumento da sobrecarga cardiovascular pós-exercício em indivíduos com CI.

14773

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SEUS FATORES DE RISCO NA CAMPANHA DO DIA NACIONAL DE COMBATE À HIPERTENSÃO ARTERIAL EM SANTOS-2012

Gustavo Gomes Ribeiro Monteiro,Fatima Fayad Hassan Khodr,Flavio Pola dos Reis,Beatriz Alvarenga Gonzales,Felipe Batista Bolfarini,Raphael Carchedi de Lima,Beatriz Vaz Domingues Moreno,Antonio Ricardo Toledo Gagliardi,Rodolfo Leite Arantes

Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica assintomática e de prevalência elevada (25%), com potencial risco de desenvolver doenças cardiovasculares. A detecção precoce de indivíduos com HAS é fundamental para minimizar os riscos de eventos maiores. Por esta razão, as campanhas de prevenção e esclarecimento na população geral ganham importância cada vez maior.

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico e dados antropométricos durante a campanha do Dia Nacional de Combate da Hipertensão Arterial em Santos – SP

Métodos e Casuística: Estudo transversal epidemiológico realizado na campanha em dois shoppings, em abril de 2012. Foi realizada medida da pressão arterial (PA) e de dados antopométricos (altura, peso, circunferência abdominal – CA – e circunferência cervical – CC), além de responderem um questionário sobre fatores de risco cardiovasculares. A técnica de medida da PA foi previamente padronizada seguindo as "VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão" (2010) A medida da CA foi feita no ponto médio entre a costela inferior e a crista ilíaca e a CC entre as cartilagens tireóide e cricóide. A determinação do peso corporal foi realizada sem sapatos, por balança digital.O valor de p<0,05 foi considerado significativo.

Resultados: Foram avaliados 311 indivíduos. Os pcts hipertensos ou em uso de medicamentos eram 34%, com predomínio do sexo feminino (62%). Os indivíduos com DM, DLP, tabagismo foram 11,5%, 25%, 14% respectivamente. Entre os hipertensos, a idade e o IMC eram mais elevados, 62±12(p<0,001) e 27,9±5,0 (p<0,001), respectivamente.Apresentavam PAS e PAD mais elevadas 129,3±14,5 (p<0,001), 76,5±12,5(p<0,05), respectivamente.A CA 96,8±12,9(p<0,001) e CC 37,4±3,8(p<0,01) foi maior nos hipertensos. No grupo HAS, DM, DLP e antecedentes familiares (AF) foram mais prevalentes: 23%(p<0,001), 45% (p<0,001), 63% (p<0,05), respectivamente.

Conclusão: além da hipertensão arterial, boa parte dos indivíduos apresentaram associação dos demais fatores de risco cardiovasculares, o que justifica a importância das campanhas de detecção e esclarecimento para a população

14775

CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL É O MELHOR PREDITOR DE HIPERTENSÃO ARTERIAL COMPARADO AO ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)

Flavio Pola dos Reis,Fatima Fayad Hassan Khodr,Gustavo Gomes Ribeiro Monteiro,Beatriz Alvarenga Gonzales,Felipe Batista Bolfarini,Raphael Carchedi de Lima,Beatriz Vaz Domingues Moreno,Antonio Ricardo Toledo Gagliardi,Rodolfo Leite Arantes

Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-MedicinaCardiovascular,Angiocorpore--Medicina Cardiovascular,Angiocorpore--Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular,Angiocorpore-Medicina Cardiovascular

Fundamentos: vários estudos têm registrado que a circunferência abdominal (CA) e indicadores de distribuição de gordura corporal, estão associados a ocorrência de doenças metabólicas e cardiovasculares , incluido-se a hipertensão arterial (HAS). Alguns estudos apontam a CA e não o IMC como fatores de risco para desfechos em saúde associado a obesidade. Este estudo procura correlacionar a prevalência de HAS de acordo com CA e IMC durante uma campanha de hipertensão na cidade de Santos.

Métodos: trezentos e onze pacientes (idade 51,3±17,3, 62% sexo fem, DM 11%, tabagistas 14%, dislipêmicos 24%) foram avaliados durante a campanha de prevenção e combate a HAS - Santos (SP). Os pacientes com pressão arterial acima de 140 x 90 mmHg ou em uso de medicamentos foram considerados com HAS. As medidas de CA acima de 94 e 88 cm foram classificadas como anormais entre homens e mulheres, respectivamente e o IMC acima de 25 kg/m² sobrepeso. A regressão nominal logística foi realizada para avaliar qual das variáveis (CA e IMC) são preditoras independentes para HAS. O valor de p< 0,05 foi considerado significativo

Resultados: No sexo feminino, CA acima de 88 cm teve maior relaçao com HAS (RR: 7,1 [IC 95%: 0,006-0,035, p=0,007] do que o IMC >25 kg/m2 (p=0,53) e no sexo masculino, CA acima de 94 cm (RR: 12,6 [IC 95%: 0,005- 0,04, p=0,0004] do que IMC > 25 kg/m2 [p=0,30].

Conclusão: dentre os indices antropométricos a CA tem maior relação com a hipertensão do que o IMC.

14776

RELATION AMONG NO AND OXIDANT STATUS IN HYPERTENSIVES DISORDERS OF PREGNANCY

Fagundes H,Palei AC,Tanus-Santos JE,Cavalli R,Sandrim VC

IEP-SCBH,Farmacologia -UNICAMP,Farmacologia - USPRP,Ginecologia Obstetricia USPRP,IEPSCBH

Evidences point that an imbalance between overproduction of reactive oxygen species (ROS) and the lack of antioxidant mechanisms may contribute to endothelial dysfunction observed in hypertensives disorders of pregnancy (HDP), including preeclampsia (PE) and gestational hypertensives (GH). In the present study, we evaluated the plasma levels of oxidative stress markers (TBARS and carbonyl) and total antioxidant status (FRAP and reduction of MTT) in healthy pregnant (n=38), GH (n=33) and PE pregnant (n=28). We found similar values of TBARS among groups, and reduced carbonyl levels in HDP. Conversely, significant increases in plasma activity of antioxidant status of were observed in these groups (GH and PE) compared to healthy pregnant (using both MTT or FRAP method). Although antioxidant compensatory mechanism observed in HDP, the levels of nitrite remain reduced in these pregnant compared to healthy pregnant, suggesting that other mechanisms may be involved in the NO bioavailability.

14777

TAG ENOS POLYMORPHISMS IN HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY

Muniz L,Luizon MR,Palei ACT,Cavalli R,Tanus--Santos,Sandrim VC

IEP-SCBH,Farmacologia - FMRPUSP,Farmacologia - Unicamp,Ginecologia Obstetricia USPRP,Farmacologia - FMRPUSP,IEP-SCBH

Haplotypes formed by polymorphisms (T-786C, rs2070744; a variable number of tandem repeats in intron 4, and Glu-298Asp, rs1799983) of eNOS gene were associated previously with gestational hypertension (GH) and preeclampsia (PE). However, no study has explored the tagging SNPs rs743506 and rs7830 in these disorders. The aim of the current study was to compare the distribution of the genotypes and haplotypes formed by the two tagging SNPs or by the five eNOS polymorphisms mentioned among healthy pregnant (HP, n=122), GH (n=138) and PE (n=157). The haplotype formed by the most common variants in each polymorphism “T b G A C” was more frequent in PE group compared to HP (P<0.0063), which may be explained by the higher linkage disequilibrium found in PE compared to GH and HP. Conversely, the haplotype “C b G G C” was more frequent in HP compared to PE (P<0.0063), which is supported by previous findings that demonstrated the association of the combination “C b G” with higher level of nitrite (NO marker). Our results suggest a protective effect of the haplotype “C b G G C” against the development of PE. This study was funded by the Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG-Brazil), the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) and the Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP-Brazil).

14778

UP-REGULATION OF FOS GENE EXPRESSION IN ENDOTHELIAL CELLS TREATED WITH PLASMA FROM PREECLAMPSIA PREGNANT

Sandrim V,Mackenzie R,Dominiczak A,Delles C

IEP-SCBH,BHF Cardiovascular Center,BHF Cardiovascular Center,BHF Cardiovascular Center

Background. The molecular basis of pre-eclampsia is poorly understood, but a leading hypothesis suggests impaired endothelial function occurs as a result of exposure to placental factors in the maternal circulation. We examined the effect of plasma obtained from pregnant women on endothelial cell gene expression.
Methods. Plasma was obtained at both 16 and 28 weeks gestation from 12 women, 6 of whom subsequently developed pre-eclampsia (cases) and 6 of whom remained normotensive (controls). Human umbilical vein endothelial cells (HUVECs) from a single donor were incubated with plasmas for 24 hours before isolation of HUVEC RNA. Global gene expression profiling was assessed using Illumina® HumanHT-12 v4 Expression BeadChips. Data were analysed using rank products and Ingenuity Pathway Analysis software.
Results. When HUVECs were incubated with plasmas from gestational weeks 16 and 28, we observed a difference in expression of 25 probes with control plasmas as opposed to a difference in expression of 11 probes with plasmas from cases, with no overlap between the two groups (FDR<0.05). The most striking result was a 3.74 (P<0.001) fold difference in expression of FOS when HUVECs were stimulated with control plasma from weeks 16 and 28, as opposed to a non-significant (P=0.10) 1.11 fold difference when stimulated with plasmas from cases. Similar findings for FOS were obtained by RT-PCR (controls, Ct, 7.539±0.349 vs 4.851±0.646, P=0.010; cases, Ct, 6.065±0.606 vs 4.851±0.646; P=0.222), and data were also confirmed in unpaired analysis. FOS is linked to pathways involving other genes that were differentially expressed when HUVECs were stimulated with control plasma from weeks 16 and 28, including VIP (1.39-fold, FDR 0.03), PTGS2 (1.67-fold, FDR=0.001) and ZFP36 (1.67-fold, FDR=0.001).
Conclusions. Plasma of women who subsequently develop pre-eclampsia appears to contain factors that prevent the up-regulation of FOS in endothelial cells during pregnancy. Reduced expression of c-Fos results in disruption of a network of downstream genes and could lead to impaired vasculogenesis and thereby contribute to the development of preeclampsia.

14781

ESPIRONOLACTONA NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL ASSOCIADA À SÍNDROME METABÓLICA

Ezequiel DGA,Lovisi JCM,Bicalho TC,Souza Filho SF,Rezende SPI,Costa MB, de Paula RB

Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia (NIEPEN) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,,,,,,

INTRODUÇÃO: A aldosterona (ALDO) tem sido implicada na fisiopatologia da hipertensão associada à síndrome metabólica (SM). O bloqueio farmacológico deste hormonio poderia representar uma opção terapêutica neste grupo de indivíduos.
OBJETIVOS: Avaliar o bloqueio da ALDO na resposta pressórica, na vasodilatação fluxo mediada (VDFM) e em parâmetros metabólicos e renais de hipertensos não diabéticos com SM.
MÉTODOS: Estudo experimental prospectivo no qual foram avaliados vinte e nove indivíduos com SM antes e após administração de espironolactona (ESPIRO) por um período de 16 semanas.
RESULTADOS: A média de idade foi igual a 44,0 ±11.01 anos, sendo a maioria do grupo composto por mulheres (89,7%). A média do índice de massa corporal (IMC) foi igual a 34.0±3,63 kg/m2 e da circunferência abdominal (CA) foi 110,1±8,12 cm. Após 16 semanas de uso de ESPIRO, os pacientes permaneceram com IMC e CA semelhantes ao período basal. Conforme pode ser visto na tabela, o bloqueio da ALDO se associou a redução da PA avaliada pela MAPA, melhora significativa da VDFM , redução da relação microalbumina/creatinina em amostra isolada de urina além de melhora do perfil lipídico. Os níveis de glicemia, HOMA-IR, potássio, PCR ultrasensível e a filtração glomerular não se alteraram de modo significativo.
CONCLUSÃO: Em indivíduos com SM, o bloqueio da ALDO reduziu a microalbuminúria e a pressão arterial de 24 horas, possivelmente devido à melhora da função endotelial. Um dado relevante foi o impacto favorável da ESPIRO sobre parâmetros metabólicos, que uma vez confirmado em maior numero de indivíduos abre a perspectiva de uso dessa classe terapêutica para o tratamento da HA associada a SM.

PARÂMETROS	PRÉ ESPIRO	PÓS ESPIRO	"p"
PA sistólica média (mmHg)	142,5±15,63	132,3±17,89	0,042
PA diastólica média (mmHg)	84,4 ± 11,26	78.4 ± 11,24	0,039
Glicemia de jejum (mg/dL)	90,2±9,67	91,6±9,18	0,393
HOMA-IR	3,9±5,46	3,3±2,02	0,453
Potássio (mEq/L)	4,2±0,33	4,4±0,36	0,400
PCR ultra-sensível (mg/L)	6,0±7,49	4,1±5,85	0,068
HDL (mg/dL)	43.6 ± 8.86	48.5 ± 6.61	0,000
Triglicérides(mg/dL)	186,0 ± 98.99	164,0 ± 70.37	0.048
VDFM (%)	8,6± 5,30%	14,1±5,89%	0,001
Depuração de creatinina (CKD-epi) (mL/min)	91,7±18,27	93,6±19,12	0,717
Microalbuminúria (log10)	2,5±0,91	2,0±0,94	0,019

14782

PEPTIDEOS BIOATIVOS COMO POSSÍVEL MÉTODO AUXILIAR NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO. UM EXEMPLO DE ENSAIO IN VITRO COM

PEPTÍDEOS DE CASEÍNA.

Amanda Marcela Bono Nishida,Olga Luisa Tavano,Roseli Aparecida Da Silva Gomes,Marco Túlio Parolini

Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro

INTRODUÇÃO: Existem diversas formulações usadas na nutrição clínica, muitas contém hidrolisados protéicos como fontes de aminoácidos. Além das funcções nutricionais básicas os diferentes peptídeos gerados vêm sendo estudados por apresentarem propriedades referentes à promoção de saúde (bioativas) como atividade antioxidante, imuno-regulatória e antihipertensiva. Particularmente, embora diferentes fontes protéicas venham sendo estudadas, peptídeos liberados de proteínas de leite, sejam caseínas ou proteínas do soro, vêm demonstrando forte ação antihipertensiva, como inibidores de enzima conversora de angiotensina (ECA).
OBJETIVO: Analisar os diversos trabalhos científicos sobre a importância de alguns peptídeos de ação bioativa, como potencial para inibir a ECA. Realizar estudo in vitro que ilustre o tema, através da geração de peptídeos capazes de inibir a ECA a partir da caseína.
MATERIAIS E MÉTODOS: Ampla leitura científica, com levantamento bibliográfico nas bases de dados científicas disponíveis. Estudo-caso: caseína de leite bovino foi hidrolisada com tripsina para produção dos peptídeos com ação antihipertensiva. A hidrólise foi realizada por diferentes tempos de incubação, e os potenciais antihipertensivos das diferentes misturas de peptídeos formados nos hidrolisados foram avaliados através da simulação in vitro da inibição da ECA, extraída do pulmão de rato (Protocolo CEUA/UFTM nº 228). A atividade enzimática da ECA foi avaliada por fluorescência (fluorômetro Hitachi F 2000 - Exc. 320 nm; Em. 420 nm) medindo-se sua ação frente ao substrato Abz-KPIEFFRSQ-Eddnp, antes e após pré-incubação com a solução dos diferentes hidrolisados contendo os peptídeos. Os resultados serão expressos como mMols de substrato/minuto.
RESULTADOS: Ensaios in vitro demonstraram que peptídeos gerados pela ação da tripsina têm ação antihipertensiva, verificando queda na atividade da ECA quando essa era submetida a contato com os hidrolisados obtidos. A hidrólise se mostrou essencial na ação da caseína, já que foi possível observar que a caseína não hidrolisada não exerceu ação de inibitória da ECA, e, ao se realizar o teste com os hidrolisados, houve uma correlação positiva entre aumento do tempo de hidrólise (maior geração de peptídeos) e a inibição observada. A amostra referente a 2 horas de hidrólise foi capaz de gerar inibição total da ECA.
CONCLUSÃO: Percebeu-se a importância de peptídeos vindos de alimentos, em inibir a ECA, auxiliando no tratamento da hipertensão arterial. Estes podem sugerir novos fármacos manipulados com tais peptídeos ou mesmo sugerir novos estudos na dietoterapia, no sentido da busca de alimentos auxiliares a tratamentos tradicionais. Os dados do estudo in vitro comprovam tal perspectiva, em especial por ser a tripsina, uma enzima presente no nosso organismo, e as condições de hidrólise (temperatura, etc) da caseína, proteína naturalmente presente no leite, não muito distantes das condições fisiológicas.

14784

AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO, A MUDANÇA DE HÁBITOS DE VIDA E A IMPORTÂNCIA DELES PARA PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO.

THAÍS SILVA DE SOUZA,CAIO RUBENS DELA SÁVIA,JOYCE YURI SILVESTRE YAMAMOTO,MARIA FLÁVIA MEIRELLES,MILENA BARBON DE CARVALHO,VANESSA ROSSATO DE OLIVEIRA,LUIZ ÂNTONIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro,Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Fundamentos e Objetivos: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada hoje um dos mais importantes problemas de saúde pública. Segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, a detecção, o tratamento e o controle são fundamentais para a redução dos eventos cardiovasculares. Para tratamento e controle da HAS é recomendado medidas farmacológicas e não farmacológicas, sendo que as não farmacológicas consistem em exercícios físicos regulares e controle alimentar. Objetiva-se avaliar a adesão ao tratamento farmacológico, mudança de hábitos de vida e a importância deles para os pacientes diagnosticados hipertensos.
Métodos e Análise Estatística: Aplicou-se um questionário a 100 pacientes hipertensos no Ambulatório Maria da Glória da Universidade Federal do Triângulo Mineiro em Uberaba, durante 12 dias. O questionário consiste em dados pessoais, adesão ao tratamento medicamentoso baseado no teste de Morisky- Green, que contém 4 perguntas sendo considerados de alto grau de adesão apenas os que responderam “não”

para as 4 perguntas, prática de exercícios físicos, controle alimentar e a importância desses itens para a diminuição da pressão arterial do paciente. A análise dos dados foi realizada pelo Microsoft Office Excel.
Resultados: Observou- se que 33% dos entrevistados são homens e 67% mulheres com média de idade de 56,42 anos. 37% dos entrevistados tem alto grau de adesão ao tratamento medicamentoso segundo o teste de Morisky- Green, sendo que deles 22% são mulheres e 15% homens. 36% dos entrevistados praticam exercícios físicos regularmente, sendo que 27% são mulheres e 9% homens. 72% dos pacientes relataram que fazem controle alimentar, sendo que 50% são mulheres e 22% homens. Dos 72% que fazem controle alimentar apenas 25% faz com ajuda de especialistas. 83% dos pacientes acham que para controle da pressão é necessário o tratamento medicamentoso, o controle alimentar e o exercício regular, para apenas 11% somente o remédio é necessário e para 6% é necessário o medicamento e o controle alimentar.
Conclusão: Revelou-se um baixo grau de adesão ao tratamento farmacológico, baixo nível de prática de exercícios físicos regulares e controle alimentar sem ajuda especializada. Constatou- se que a maioria dos entrevistados têm consciência da importância e da necessidade da associação do tratamento farmacológico e não farmacológico, mas não fazem o recomendado.

14786

DISFUNÇÃO DA NEUROTRANSMISSÃO PURINÉRGICA E AUMENTO DA ATIVIDADE DA ECA PODEM ESTAR ENVOLVIDAS NA GÊNESE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM RATOS DIABÉTICOS DO TIPO 1

Diego Castro Musial,Edilson Dantas da Silva Júnior,Regiane Marinho da Silva,Kleber de Magalhães Galvão,Regiane Miranda-Ferreira,Maria Teresa Riggio de Lima-Landman,Aron Jurkiewicz,Neide Hyppolito Jurkiewicz

Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo

Introdução: Estudos recentes vêm evidenciando a importância da neurotransmissão purinérgica no controle da função cardíaca. Foi demonstrado que átrios isolados de ratos estimulados com trifosfato de adenosina (ATP) apresentam primeiramente um efeito inotrópico negativo (EIN) com duração de aproximadamente 1 min seguido de um efeito inotrópico positivo (EIP) que se estabiliza em 7 min. Foi demonstrado que o EIN é mediado pelos receptores purinérgicos do subtipo P1 e o EIP é mediado pelos receptores purinérgicos do subtipo P2. Sabendo que enzima conversora de angiotensina (ECA) apresenta um papel muito importante na fisiologia do sistema cardiovascular e que alterações cardiovasculares são responsáveis por 50% das mortes de pacientes diabéticos, decidimos investigar a função da neurotransmissão purinérgica em átrios isolados, a atividade da ECA plasmática bem como a pressão arterial (PA) de ratos diabéticos induzidos por estreptozotocina.
Metodologia - Foram utilizados ratos Wistar divididos em grupo controle (GC) e grupo diabético (GD) após o tratamento com injeção intraperitoneal de estreptozotocina (60mg/kg). No GC, os ratos receberam injeção de solução salina intraperitoneal. Foram considerados diabéticos animais com a glicemia acima de 160 mg/dL após 30 dias da injeção. Foi verificado semanalmente durante todo o período experimental a PA, além de coleta do plasma para dosagem da ECA no inicio e final do período experimental. Após 30 dias, os ratos foram sacrificados, o átrio esquerdo foi isolado e montado em banho de órgãos, onde foi perfundido com solução de Krebs-Henseleit (carbogenada - 36,5°C) e submetido a estímulo elétrico (2Hz; 5 ms, 20-40V). Em seguida o átrio foi estimulado com ATP (10-4M) e Adenosina (ADO - 10-10-10-3M) visando o estudo do efeito inotrópico negativo (EIN) no diabetes.
Resultados - O ATP produziu EIN que se manteve durante 1 min e foi 25±4,5% menor no GD que no GC. Além disso, verificou-se uma diminuição da afinidade aparente do receptor pela ADO (pD2) (GC = 4,71±0,09 e GD = 3,40±0,08), sugerindo alteração nos receptores P1 no diabetes. A pressão arterial do GC foi de 146±1,7 mmHg enquanto que no GD foi de 160±3,13 mmHg. Além disso, concomitantemente ao aumento da PA, houve um aumento da atividade da ECA de 82% no GD em relação ao GC.
Conclusão - A diminuição do EIN mediado pelo ATP, bem como a diminuição do pD2 nos animais diabéticos, sugerem que a neurotransmissão purinérgica e o aumento da atividade da ECA pode estar envolvida na gênese da hipertensão arterial, pois os ratos desenvolveram um quadro de hipertensão arterial após 30 dias de indução do diabetes.

14789

DIA NACIONAL DE COMBATE A HIPERTENSÃO ARTERIAL: UM ALERTA À COMUNIDADE

MARRONI, T.,MARRONI, S. N.,PIZZOLATO, A,S. UnirG,

A hipertensão arterial é um problema de grave rele-

vância na saúde pública no Brasil e no mundo, trata-se de um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares. Objetivos: aferir a pressão arterial dos praticantes de exercícios físicos do Parque Mutuca do Município de Gurupi-To. Casuística e Método: oportunizando o dia Nacional de combate a hipertensão, realizou-se uma pesquisa, exploratória, quantitativa, onde foram convidados aleatoriamente os praticantes de exercícios físicos do Parque da cidade para que aferissem sua pressão arterial. As medidas foram realizadas na posição sentada, com um tempo de descanso de aproximadamente 10 minutos antes do início da prática do exercício. A amostra foi composta por 80 pessoas que participaram espontaneamente. Na coleta de dados foi realizada perguntas tais como nome, sexo, idade, periodicidade de medida da pressão e prática de atividade física. Os resultados da pesquisa foram quantificados por meio de variáveis, números inteiros e relativos e agrupados por similaridade. Resultados: os resultados quanto aos fatores biossociais demonstraram que 62 pessoas tinham idade superior a 40 anos (77,5%), do sexo feminino 44 pessoas (55%), do sexo masculino 36 pessoas (45%), 10 pessoas apresentaram pressão arterial acima de 140/90 mmHg (12,5%), sendo que destes 3 não sabiam ser hipertensos e os outros 7 já faziam tratamento para hipertensão e seguiam orientações de saúde. Quanto aos hábitos e estilo de vida, 80 pessoas freqüentam diariamente as caminhadas e exercícios no Parque Mutuca (100%) e 70 destes não tinha o hábito de verificar a pressão arterial (87,5%). Considerações finais: o evento foi realizado pelos acadêmicos do curso de enfermagem e suas respectivas professoras. Ao unir a comunidade com a universidade, contribuímos para que os saberes acadêmicos encontrem espaços de efetivação junto à sociedade.

14792

CONHECIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE ACADÊMICOS DA ÁREA DE SAÚDE EM RELAÇÃO À HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UMA CIDADE AO NORTE DO PAÍS.

MARRONI, S.N.,MARRONI, M.A.,SILVA, D.A.,GUSMÃO, L.J.A.
UnirG

Nos últimos anos, as doenças cardiovasculares (DCV) causaram mais mortes em relação ao câncer, sendo que, no Brasil, a doença afeta mais de 30 milhões de brasileiros. Recente pesquisa revela que embora 90% dos brasileiros conheçam a maioria dos fatores de risco para esta patologia, apenas 3% temem sofrer uma DCV. Objetivo: Verificar o conhecimento dos acadêmicos dos cursos da área de saúde da UnirG, quanto à hipertensão arterial, caracterizando-os biossocialmente e estabelecendo relação comparativa com estudo similar. Casuística e Método: trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva, transversal com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 192 acadêmicos dos cursos da área de saúde, do Centro Universitário UnirG no município de Gurupi – TO, que responderam um instrumento de coleta de dados sistematizado, composto por questões objetivas de acordo com os objetivos propostos após terem assinado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Os participantes estavam matriculados nos 1◦ e 7◦ períodos cursando: medicina, enfermagem, odontologia, fisioterapia, farmácia e psicologia. Resultados: 87% dos participantes tinha idade entre18 a25 anos, sendo 74% do sexo feminino e de cor Parda 48%. Quanto aos hábitos alimentares e estilo de vida, 57% praticam exercício físico, tendo a caminhada como preferência 57%. A maioria não costuma aferir a pressão 66% e apenas 31% referem consumir frutas, verduras e legumes diariamente, seguidos por carboidratos 29% e 56% acrescentam sal ao prato. Possuem conhecimento sobre fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento da hipertensão: etilismo e tabagismo (90%), sedentarismo (70%), hereditariedade (70%), porém desconhecem que produtos dietéticos elevam a pressão (70%). Não acreditam na cura 77% e sabem que hipertensão se caracteriza por níveis tensionais ≥ 140/90 mmHg, acreditam que o tratamento é por toda vida 95%, que normalmente não apresenta sintomas 76% e que jovens também podem apresentar hipertensão 88%. Têm conhecimento relativo quanto ao que o tratamento adequado pode evitar doenças como: asma 49%, diabetes 42%, problemas renais 44%, impotência sexual 48%, e mais positivamente em relação ao infarto 90% e derrame 82%. Curiosamente os resultados foram similares ao estudo realizado com acadêmicos da área de humanas em 2008, pois esperava-se que estudantes da área de saúde deveriam se destacar positivamente nas respostas. Dados comparativos estão apresentados em forma de tabelas, gráficos e discussão dos mesmos. Considerações finais: Trabalhos com este perfil destacam-se com objetivo de verificar deficiências básicas na comunidade acadêmica com intuito de elaborar estratégias de intervenção educacionais, visando melhoria na qualidade de ensino, entendendo que os mesmos atuarão como multiplicadores em saúde.

14793

MODULAÇÃO DOS SISTEMAS NERVOSO SIMPÁTICO, RENINA ANGIOTENSINA ALDOSTERONA E CALICREÍNA CININAS NA OBESIDADE

Fernanda Barrinha Fernandes,Adriana Barrinha Fernandes,Andreia Cristina da Silva Febba,Cleber Aparecido Leite,Maria Sylvia de

Sousa Vitalle,Daniele Yuri Arita,Tatiana de Souza Cunha,Flavia Fernandes Jung,Dulce Elena Casarini

Universidade Federal de Sao Paulo--UNIFESP,Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP, Universidade Camilo Castelo Branco,Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP,Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP,Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP,Universidade Federal de Sao Paulo--UNIFESP,Universidade Federal de Sao Paulo--UNIFESP,Georgetown University, Washington, USA,Universidade Federal de Sao Paulo-UNIFESP

Fundamentos e Objetivos: O Sistema Renina Angiotensina Aldosterona (SRAA) exerce seu efeito de uma maneira integrada a outros sistemas de controle da pressão arterial, em particular, ao Sistema Nervoso Simpático (SNS). O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre a obesidade e a concentração plasmática dos componentes do SNS, SRAA e Sistema calicreína cininas (SCC).
Métodos e Análise Estatística: Foram incluídos 104 adolescentes (11-17anos). As concentrações plasmáticas da L-DOPA, dopamina (DO), noradrenalina (NA), adrenalina (AD), serotonina (SE), das angiotensinas [Ang I, Ang II, Ang-(1–7)], bradicinina (BK), Des Arg 9BK e da vasopressina (VP) foram quantificadas por CLAE. Foi quantificada a concentração da Proteína C reativa. Os grupos de estudo foram: eutróficos (E), sobrepeso (S), obesos (O) e obesos mórbidos (OM). Foi utilizada ANOVA e o valor de $p<0,05$ foi considerada diferença estatisticamente significante.
Resultados: O grupo O apresentou maior concentração de AD do que o grupo E (48.3±20.3 versus 34.7±17.2 pg/mL). O grupo OB apresentou maiores concentrações de NA do que o grupo E (85.6±27.9;45.9±28.3 pg/mL). Em relação a SE, o grupo E apresentou maior concentração do que o S (281.2±113.0 versus 200.1±117.1 ng/mL). Os adolescentes dos grupos O e OM apresentaram maiores valores de VP do que o E (0.107±0.0217 e 0.107±0.034;0.087±0.016ng/mL). As concentrações da Ang (1-7) foram menores no grupo O e OM quando comparados com o grupo E (0.06±0.04; 0.24±0.17 e 0.52±0.21nmol/mL). A concentração de Ang I foi maior no OM e O comparado ao E (0.06±0.03; 0.04±0.02 e 0.03±0.02, respectivamente). O grupo O e OM apresentou maior valor de glicose, insulina plasmática, triglicérides, dobras cutâneas, ácido úrico, PAD, PAD, PCR, HOMA, pregas cutâneas em comparação com o grupo E.
Conclusões: De acordo com nossos resultados, à medida que há um ganho de massa corpórea pelo adolescente, há provavelmente uma ativação do SNS, um desequilíbrio no SRA e SCC, aumento da vasopressina e Des Arg 9BK, ainda associado com maiores valores da PCR, ácido úrico e HOMA IR. Desta forma, podemos supor que as alterações no SNS, SRA, SCC associadas com baixos níveis de Ang 1-7 e BK, podem estar relacionadas com o desenvolvimento de hipertensão, resistência à insulina e síndrome metabólica nos adolescentes obesos, transformando o balanço Ang I, Ang 1-7, BK, ECA e ECA2 em alvo de mais estudos relacionados com a obesidade.

14794

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM TRABALHADORES DA MAIOR CIDADE DA AMÉRICA DO SUL, SÃO PAULO - BRASIL.

Raymundo, ACN,Pierin, AMG

Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo,Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo

Introdução: A hipertensão arterial pode contribuir para aposentadorias e afastamentos precoces ocasionando elevado custo médico social.
Objetivo: Avaliar a prevalência de hipertensão em trabalhadores e identificar variáveis relacionadas.
Casuística e Métodos: Foi analisado um banco de dados (n=15951; 31,9±9,6 anos; 59% homens) de um serviço de consultoria de saúde contratado por empresas privadas da cidade de São Paulo, SP, Brasil. O perfil de saúde dos trabalhadores foi obtido pelo preenchimento de um questionário sobre hábitos e estilos de vida. Foram realizadas: medida da pressão arterial com aparelho automático validado; glicemia capilar pós – prandial; medida do peso, altura e circunferência abdominal. Foram considerados hipertensos os que referiram diagnóstico de hipertensão e/ou medida de pressão sistólica ≥140 e/ou diastólica ≥90 mmHg. O nível de significância foi $p<0,05$.
Resultados: A prevalência de hipertensão foi de 28,1%. Houve associação significante ($p<0,05$) de hipertensão com as seguintes variáveis: sexo masculino (62% vs 38%); Idade (33,3±10,4 vs 31,4±10,4 anos); Índice de Massa Corporal (26,9±4,7 vs 24,6±3,9 kg/m2); Glicemia (99,43±30,7 vs 94,5±22,2 mgd/L); Circunferência abdominal masculina (90,5±12,8 vs 83,1 ±11,4 cm) e feminina (91,1±12,6 vs 82,4±11,2 cm); autopercepção de saúde regular (16,4% vs 13,7); Restrição para atividade física (39% vs 37%); Não comparecem à consulta médica há mais de 1 ano (12,5 % vs 7,8%); Utilizam medicamentos esporadicamente (26,1% vs 16,7%); Referiam colesterol elevado/limítrofe (16% vs 12,4%) e HDL normal/limítrofe (53,7% vs 50,2%). Conclusão: Fatores clássicos de risco cardiovascular foram determinantes para a prevalência de HA, mesmo sendo um estudo com uma população jovem.

14795

EUTERPE OLERACEA MART. (AÇAÍ) EXTRACT PREVENTS ENDOTHELIAL DYSFUNCTION, OXIDATIVE STRESS, VASCULAR AND RENAL CHANGES IN 2 KIDNEY, 1 CLIP RENOVASCULAR HYPERTENSION.

CRISTIANE AGUIAR DA COSTA,LENIZE COSTA DOS REIS MARINS DE CARVALHO,ANDRÉA FERNANDES EMILIANO DA SILVA,GRAZIELE FREITAS DE BEM,PAOLA RAQUEL BRAZ DE OLIVEIRA,SAMUEL DOS SANTOS VALENÇA,KARLA MARIA PEREIRA PIRES,DAYANE TEIXEIRA OGNIBENE,ROBERTO SOARES DE MOURA,ANGELA DE CASTRO RESENDE

UERJ, UEZO

Introduction: Studies have shown that Euterpe oleracea Mart. (açai) is rich in polyphenols and consumption of polyphenol-rich food is associated with protection against cardiovascular risk.This study examined the effectof açaí stone extract (ASE) on the endothelial dysfunction, oxidative stress, vascular and renal structural changes associated with 2 kidney, 1 clip (2K,1C) renovascular hypertension.

Methods:The experiments were approved by the Ethics Committee of Animal Experiments of the UERJ (protocol: CEA/024/2010). Male Wistar rats used to obtain the 2K,1C hypertensive and control rats 2K (sham), were treated daily with vehicle or ASE (200mg/Kg/dia) for 40 days, and systolic blood pressure (SBP, mm Hg) was measured by plethysmography. The vasodilatory effects of acetylcholine (ACh) and nitroglycerin (NG) were studied in perfused mesenteric arterial bed (LAM) pre-contracted with norepinephrine (30 mM). The antioxidant enzymatic activity of superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT), and glutationa peroxidase (GPx), malondialdehyde (MDA) levels, carbonyl protein and nitrite levels were assessed in mesenteric arteries and kidney by spectrophotometry. The expressions of eNOS, pro (NOX-4) and antioxidant enzymes and metalloproteinase 2 (MMP-2) were assessed by western blot and the activity of MMP-2 was analyzed by zymography in mesenteric arteries. The serum creatinine levels were assessed using a kit by spectrophotometry. The vascular and renal changes were evaluated by light microscopy. ASE prevented 2K-1C hypertension and the reduction of acetylcholine-induced vasodilation.
Results:The vasodilator effect of NG was not different between groups. In 2K-1C rats, the increased levels of MDA and carbonyl protein were reduced by ASE. The reduced activities of SOD, CAT and GPx in samples of mesenteric arteries, and kidney of 2K,1C rats were recovered by ASE. Expression of SOD-1, 2, TIMP-1 and eNOS and production of NO were decreased in 2K,1C rats and recovered by treatment with ASE. The increased expression of MMP-2 and NOX-4 and MMP-2 activity in 2K,1C rats were reduced by ASE. 2K,1C rats showed an increase in medial thickness of mesenteric artery, which was prevented by ASE. Increased serum levels of creatinine in 2K,1C rats were normalized by ASE. The renal morphological changes in 2K,1C rats were prevented by ASE. Conclusions: Therefore, treatment with ASE prevents the development of hypertension, improves endothelial dysfunction and prevents the renal and vascular changes in 2K,1C rats. The reduction in antioxidant activity and increased lipid peroxidation and protein carbonyls suggest the involvement of a mechanism of impaired antioxidant defense and increased oxidative damage in 2K,1C rats, which was reversed by ASE. The NO synthesis, the antioxidant action and the inhibitory effect on MMP-2 levels induced by ASE may contribute to these benefic effects of the extract.
Financial Agencies: FAPERJ and CNPq.

14797

RELAÇÃO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO COM DISTRIBUIÇÃO DA ADIPOSIDADE CORPORAL, PERFIL METABÓLICO, PRESSÃO ARTERIAL E FUNÇÃO ENDOTELIAL INDIVÍDUOS OBESOS

Araújo L S,Amorim NML,Amorim NML,Torres MRSG,Rodrigues MLG,Valença DCT,Soares ER,Carvalho RL,Nogueira Neto JF,Sanjuliani A F

UERJ - CLINEX

Introdução: A apneia obstrutiva do sono (AOS) é considerada um fator de risco independente para as doenças cardiovasculares. Os mecanismos responsáveis pelo desenvolvimento da aterosclerose ativados pela AOS não são completamente conhecidos. Entretanto, existem evidências de alterações no perfil metabólico, aumento na atividade simpática e disfunção endotelial nestes pacientes. O diagnóstico da AOS é feito através do Índice de Apneia/Hipopneia (IAH), onde IAH>5 indica AOS.
Objetivo: avaliar a relação da AOS com a distribuição da adiposidade corporal, perfil metabólico, pressão arterial (PA) e função endotelial em indivíduos obesos.
Métodos: estudo transversal com 22 pacientes obesos grau I ou II, sem distinção de raça ou gênero, apresentando idade entre 20-55anos. Foi realizada avaliação clínica, antropométrica, laboratorial, da AOS e da função endotelial. A adiposidade corporal foi ava-

liada através do índice de massa corporal (IMC), % gordura corporal avaliado por bioimpedância elétrica, circunferência da cintura, razão cintura quadril e circunferência do pescoço. O diagnóstico da AOS foi realizado com o Watch-PAT200® e a avaliação da função endotelial com Endo-PAT2000®. Foi aplicado o Teste t para comparação dos pacientes com e sem o diagnóstico de AOS. A significância estatística foi considerada quando p<0,05.
Resultados: Dos 22 pacientes avaliados 11 foram alocados no grupo controle sem AOS (GC) (IAH=2,62±0,34) e 11 no grupo com AOS (GAOS) (IAH=18,44±3,90). O percentual de homens foi significativamente maior no GAOS do que no GC: n=9 (82%) vs .n=4 (36%), p=0,03. A idade foi semelhante nos 2 grupos (p>0,05) (GAOS:38,73±1,88 vs. GC:35,27±3,27anos) assim como o IMC (GAOS:33,19±0,75 vs. GC:33,27±0,68kg/m2); o % gordura corporal (GAOS:31,49±1,15 vs. GC:35,66±0,69kg/m2); a circunferência cintura (GAOS:106,24±1,97 vs. GC:106,75±2,87cm); e a razão cintura quadril (GAOS:0,94±0,02 vs. GC:0,92±0,02). A circunferência do pescoço foi significativamente maior nos pacientes com AOS (GAOS:42,32±0,91 vs. GC:38,94±1,16cm). O GAOS em comparação com o GC apresentou valores mais elevados de glicemia (95,82±3,49 vs. 82,54±3,12mg/dL; p=0,01). Os 2 grupos apresentaram valores semelhantes (p>0,05) de colesterol total (GAOS:204,73±10,52 vs. GC:217,18±13,32mg/dL), HDL-colesterol (GAOS:48,07±5,25 vs. GC:49,54±2,92mg/dL), LDL-colesterol (GAOS:129,55±9,54 vs. GC:138,27±12,07mg/dL), triglicerídeos (GAOS:156,09±24,52 vs. GC:146,82±19,53mg/dL) e PA diastólica (GAOS:77,82±2,52 vs. GC:78,64±2,08mmHg). Os valores de PA sistólica apresentaram tendência para serem significativamente maiores no GAOS (127,45±2,85 vs. 120,73±2,01mmHg; p=0,07). A função endotelial, avaliada pelo índice de hiperemia reativa foi semelhante nos 2 grupos (GAOS:1,98±0,14 vs.GC:1,94±0,14;p=0,86).
Conclusão: O presente estudo sugere que em indivíduos obesos a AOS ocorre com maior frequência em homens e está associada com valores mais elevados de circunferência do pescoço e glicemia

14798

AVALIAÇÃO DA INGESTÃO HABITUAL DE CÁLCIO E SUA ASSOCIAÇÃO COM A CONCENTRAÇÃO INTRACELULAR DE CÁLCIO, ADIPOSIDADE CORPORAL, PERFIL METABÓLICO, BIOMARCADORES INFLAMATÓRIOS, PRESSÃO ARTERIAL E FUNÇÃO ENDOTELIAL

Ferreira TS,Torres MRSG,Valença DCT,Rodrigues MLG,Nascimento S,Nogueira Neto JF,Argolo S,Soares ER,Carvalho RL,Sanjuliani AF

UERJ - CLINEX

Introdução: A associação inversa da ingestão de cálcio dietético com adiposidade corporal e pressão arterial (PA) está documentada em estudos epidemiológicos. Achados experimentais sugerem que este fenômeno pode ser mediado por alterações na concentração intracelular de Ca ([Ca]i). Existem poucos estudos relacionando o cálcio dietético com a [Ca]i.
Objetivo: Comparar a ingestão habitual de cálcio com a [Ca]i, adiposidade corporal, perfil metabólico, biomarcadores inflamatórios, PA e função endotelial em mulheres.
Métodos: Estudo transversal, com 76 mulheres na pré-menopausa submetidas à avaliação: dietética (questionário de frequência alimentar validado); da [Ca]i em eritrócitos (espectrômetria de absorbância atômica); da gordura corporal (GC) total [índice de massa corporal (IMC) e % GC por bioimpedância elétrica] e central [perímetro da cintura (PC), e razão cintura quadril (RCQ)]; do perfil metabólico (glicose, colesterol e frações, insulina e HOMA-IR); dos biomarcadores inflamatórios [adiponectina e proteína C-reativa (PCR)]; dos biomarcadores da função endotelial [molécula de adesão intracelular-1 (ICAM-1), da molécula de adesão celular vascular-1 (VCAM-1) e da E-Selectina; da função endotelial avaliada pelo equipamento Endo-PAT2000® e da PA. As participantes foram estratificadas em 2 grupos de acordo com a ingestão habitual de cálcio: Grupo A (n=32): baixa ingestão de cálcio (<600mg/d) e Grupo B (n=44): elevada ingestão de cálcio (≥600mg/d).
Resultados: A média da idade foi semelhante entre os grupos (Grupo A: 31,4±1,4 vs Grupo B: 31,4±1,4anos; p=0,99). Após ajustes para fatores de confundimento (idade, ingestão de energia, bebida alcoólica, proteína, carboidratos e lipídios), o Grupo B, em comparação com o A, apresentou valores significativamente mais baixos de IMC (25,6±5,3 vs 26,9 ± 6,0 kg/m²; p=0,02), PC (84,4±13,6 vs 87,8±15,3cm; p=0,04), % GC (31,1±5,9 vs 33,3±5,6 %; p=0,003), PA diastólica (68,2±10,8 vs 72,4±11,2 mm Hg; p=0,04) e PA média (80,13±10,94 vs 83,86±11,70 mmHg; p=0,04); e significativamente mais altos de HDL-colesterol (58,6±12,2 vs 52,9±12,2 mg/dL; p=0,004) e adiponectina (34572,1 ± 19472,8 vs 31910,3±19385,1 ng/mL; p=0,05). A [Ca]i e as outras variáveis avaliadas não diferiram entre os grupos, mesmo após ajustes. Conclusão: Neste estudo em mulheres, o maior consumo de Ca se associou com valores mais baixos de adiposidade corporal total e central, PA diastólica e média; além de valores mais elevados de HDL-colesterol e adiponectina.

14799

AVALIAÇÃO DA ADIPOSIDADE CORPORAL TOTAL E ABDOMINAL EM TRANSPLANTADOS RENAIS COM DISFUNÇÃO CRÔNICA DO ENXERTO E EM PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA NA FASE NÃO DIALÍTICA

Silva MIB,Torres MRSG,Leal PM,Fernandes JFR,Rioja S,Sanjuliani A F,Bregman R

UERJ - CLINEX,

A adiposidade abdominal tem sido associada a maior risco para doença cardiovascular (DCV) quando comparada com a adiposidade total. Portadores de doença renal crônica (DRC) e transplantados renais (TxR) apresentam elevado risco para DCV. Entretanto, poucos estudos compararam a distribuição da adiposidade corporal entre TxR com disfunção crônica do enxerto e pacientes com DRC na fase não dialítica. Objetivo: Comparar a adiposidade abdominal e total entre portadores de DRC na fase não dialítica em tratamento regular com TxR apresentando disfunção crônica do enxerto. Métodos: Estudo transversal, envolvendo 60 pacientes TxR com disfunção crônica do enxerto foram pareados por sexo e índice de massa corporal (IMC;kg/m2) com 60 pacientes com DRC na fase não dialítica. Foram excluídos desnutridos e portadores de doenças malignas, auto-imunes e inflamatórias agudas. Os pacientes foram classificados como eutróficos (IMC<25) ou sobrepeso/obesos (IMC≥25). A gordura corporal total foi avaliada por bioimpedância elétrica e a abdominal por circunferência da cintura (CC; cm) e pelas relações cintura/quadril (RCQ) e cintura/altura (RCA). Resultados: Os pacientes TxR e com DRC na fase não dialítica apresentaram a mesma proporção de homens e mulheres (n=30;50%); eutróficos (n=34;57%) e sobrepeso/obesos (n=26;43%). A filtração glomerular estimada (FGe) (MDRD;ml/min.) foi maior no grupo TxR (42,6±12,2) do que no DRC (36,1±10,2) (p<0,01). A idade foi menor no grupo TxR (50,2±12,4 anos) do que no DRC (58,0±11,5 anos) (p<0,01). Não houve diferença no IMC (TxR:27,8±9,5 vs. DRC:25,1±4,2kg/m2) nem no % de gordura corporal total(TxR:27,8±9,5; DRC: 31,3±6,3%). Todos os parâmetros de adiposidade abdominal foram maiores no grupo TxR do que no DRC(p<0,05) , após ajustes para idade, sexo, FGe e IMC: CC=93,4±11 vs. 87,8±10cm; RCQ=0,94±0,1 vs. 0,92±0,1; RCA=0,57±0,1 vs. 0,55±0,1. Conclusão: Tanto os TxR com disfunção crônica do enxerto quanto os portadores de DRC na fase não dialítica apresentaram elevada prevalência de sobrepeso/obesidade. Entretanto, a adiposidade central foi maior nos TxR do que nos pacientes com DRC

OS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR EM TRANSPLANTADOS RENAIS ESTÃO ASSOCIADOS COM O ÍNDICE MASSA CORPORAL PRÉ-TRANSPLANTE E COM O GANHO DE PESO DURANTE O PRIMEIRO ANO APÓS A CIRURGIA?

Leal PM,Fernandes JFR,Silva MIB,Rioja S,Sanjuliani AF,Torres MRSG

UERJ - CLINEX,

Fundamentos: Após o transplante (tx) renal existe o risco de ocorrer a rejeição crônica do enxerto e a morte prematura com enxerto renal funcionante. As doenças cardiovasculares (DCV) são importante causa de morte nesses pacientes. Existem evidências de que a obesidade pré-tx e o ganho de peso no 1º ano pós-tx aumentam o risco de DCV. Objetivo: Avaliar a relação do índice de massa corporal (IMC) pré-tx e do ganho de peso no 1º ano pós-tx com os fatores de risco para DCV em transplantados renais. Métodos: Estudo retrospectivo, avaliando 102 indivíduos adultos (homens:55; mulheres:47), submetidos ao tx há pelo menos 6 meses (tempo pós-tx=114,3± 9,0meses), com idade=49,0±1,2anos e taxa de filtração glomerular estimada (MDRD)=56,0±2,0ml/min., sendo excluídos aqueles com síndrome da imunodeficiência adquirida, câncer e doenças auto-imunes. O peso pré-tx, o ganho de peso no 1º ano pós-tx e os dados bioquímicos foram obtidos dos prontuários. O sobrepeso foi definido como IMC³25 kg/m2 e obesidade IMC³30 kg/m2. Os fatores de risco para DCV avaliados foram: hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia e síndrome metabólica (SM). Estudo aprovado no comitê de ética em pesquisa do HUPE. As análises estatísticas com o software stata 10.0, utilizando-se teste t-student e regressão logística. Resultados: No período pré-tx, a prevalência de sobrepeso e obesidade foi de 26% e 5%, respectivamente. O ganho de peso no 1º ano pós-tx foi de 7,2± 0,8kg, correspondendo a 12,8± 1,4% do peso pré-tx. Os fatores de risco para DCV apresentaram elevada prevalência: hipertensão arterial=94%, dislipidemia= 81%, SM= 59% e diabetes= 24%. O risco (odds ratio-OR) para o desenvolvimento de diabetes (OR=4,54;IC95%=1,3-15,4;p=0,02) e SM (OR=3,1;CI 95%:1,1-8,8;p=0,03) foi maior nos indivíduos apresentando sobrepeso no pré-tx em comparação com os pacientes classificados como eutróficos neste mesmo período. O ganho de peso durante o 1º ano pós-tx não se associou com o risco de nenhum dos fatores de risco para DCV estudados. Conclusão: No presente estudo, o excesso de peso corporal pré-tx, mas não o ganho de peso no 1º ano pós-tx, foi associado com diabetes e SM, ambos fatores de risco para doença cardiovascular.

14801

ESTADO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM OS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR EM TRANSPLANTADOS RENAIS

Fernandes JFR,Leal PM,Silva MIB,Rioja S,Sanjuliani AF,Torres MRSG

UERJ,

Fundamentos: O ganho de peso após o transplante (tx) renal é frequente, levando ao excesso de adiposidade. Esta condição está associada com o desenvolvimento de fatores de rico para doenças cardiovasculares (DCV) na população em geral, porém após o tx renal essa associação é controversa. Não há consenso sobre o parâmetro de adiposidade que apresenta maior associação com desfechos desfavoráveis. Objetivo: Avaliar adiposidade corporal total e central e sua relação com fatores de risco para DCV em transplantados renais. Métodos: Estudo transversal com pacientes submetidos ao tx renal ³6meses, excluídos aqueles com síndrome da imunodeficiência adquirida, câncer e doenças auto-imunes. A composição corporal foi avaliada por antropometria: índice de massa corporal [IMC;kg/m2] classificando sobrepeso (IMC³25) e obesidade (IMC³30), gordura corporal (GC) total por bioimpedância e GC central por perímetro abdominal. Os fatores de risco para DCV foram: hipertensão, diabetes, dislipidemia e síndrome metabólica (SM). Estudo aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do HUPE. As análises estatísticas foram realizadas com o software stata 10, utilizando-se teste t e regressão logística

Resultados: Avaliamos 102 indivíduos (homens:55;mulheres:47), com tempo de tx=114,3±9,0meses, idade=49,0±1,2 anos e taxa de filtração glomerular estimada (MDRD)=56,0±2,0ml/min. O IMC evidenciou elevada prevalência de sobrepeso=44% e obesidade=17%. O % GC total classificou 45% como obesos e 39% eram portadores de obesidade abdominal. A prevalência de fatores de risco para DCV foi elevada: hipertensão=94%, dislipidemia=81%, SM=59% e diabetes=24%. O risco (odds ratio-OR) para SM foi alto no sobrepeso (OR=3,2;IC95%:1,3-8,0;p=0,01) e na obesidade (OR=5,1;IC95%:1,1-24,6;p=0,04). O maior risco para SM foi observado na presença de obesidade abdominal (OR=8,6;IC95%:2,7-27,9;p< 0,001). Os demais fatores de risco para DCV não se associaram com parâmetros de adiposidade.

Conclusão: Após o tx renal há elevada prevalência de fatores de risco para DCV e de excesso de peso corporal. O risco de SM é maior nos indivíduos com excesso de adiposidade corporal, em especial adiposidade abdominal.

.

14802

HIPERTENSÃO: RELATOS DA VIVÊNCIA NA FEIRA INTERNACIONAL DO TOCANTIS

PIZZOLATO,A.S.,SOARES,M.P.,MARRONI,S.N.,MARRONI,T.

UnirG,Hospital Regional Público de Gurupi,UnirG,UnirG

A hipertensão arterial (PA) é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, trata-se de uma patologia assintomática, onde a orientação a população a esta enfermidade é fator primordial. Neste contexto, este trabalho apresenta a experiência vivenciada pela equipe de enfermagem do Hospital Regional Público de Gurupi-TO (HRPG) e professores do Curso de Enfermagem do Centro Universitário UnirG, na Feira Literária Internacional do Tocantins (FLIT), onde foi realizada uma campanha de esclarecimento acerca da problemática simultaneamente com a aferição da Pressão Arterial. Objetivo: orientar e conhecer a prevalência de hipertensos entre os visitantes da FLIT. Casuística e métodos: pesquisa quantitativa, exploratória, descritiva de campo, onde as pessoas que visitavam o stand eram convidadas a aferir a PA após cinco minutos de repouso aproximadamente. Os dados relativos às atividades foram anotados em formulários, que continham: número de atendimento, sexo, idade, medicamentos de uso contínuo e a PA. A amostra foi composta por 220 pessoas, sendo elas hipertensas ou não. Resultados: Durante os três dias de atividades percebeu-se o desconhecimento da população acerca da hipertensão arterial, da amostra 55% eram do sexo feminino e 45% do sexo masculino, a faixa etária prevalente permaneceu acima dos 40 anos, e 62 pessoas relataram ser hipertensas e usuárias de medicamentos contínuos, ainda 46 pessoas estavam com a PA acima de 140x90 mm Hg. Desta forma, observou-se que há necessidade de campanhas preventivas, pois uma parcela da população apresenta dificuldades na compreensão e adesão ao tratamento, neste sentido urge despertar para a necessidade de desenvolver um trabalho voltado para aumentar o grau de conhecimento da população sobre a importância do controle da hipertensão arterial.

14803

DIFERENÇA ENTRE OS GÊNEROS RELACIONADOS À IDADE VASCULAR ELEVADA EM PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS

Marcela Casanova,Ana Rosa Cunha,Michelle Trindade,Jenifer D´El Rei,Viviane Prangiel,Fernanda

Medeiros,Wille Oigman,Mario Fritsch Neves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Introdução: A idade vascular (IV) é um novo paradigma na avaliação do risco cardiovascular, porém as diferenças deste indicador entre os gêneros ainda não foram estabelecidas.
Objetivos: Caracterizar as diferenças nos parâmetros clínicos e vasculares entre homens e mulheres hipertensos com idade vascular aumentada.
Casuística e métodos: Foi realizado um estudo transversal conduzido em pacientes hipertensos com terapia medicamentosa estável, de ambos os gêneros, compreendidos na faixa etária entre 30-74 anos. A média de três aferições consecutivas da pressão arterial (PA) foi obtida e para a avaliação da função endotelial foi utilizado o aparelho de ultrassonografia de alta resolução para medir a dilatação mediada por fluxo (DMF) da artéria braquial. A velocidade de onda de pulso carótida-femoral (VOP-CF) foi obtida pelo aparelho COMPLIOR SP e normalizada pela pressão arterial média (VOP-CFN). O risco para doença cardiovascular global pelo estudo de Framingham foi utilizado para o cálculo da IV. Os pacientes foram divididos em 4 grupos de acordo com o gênero e com a mediana da IV (76 anos): mulheres com baixa idade vascular (BIV, < 76 anos, n=50) ou alta idade vascular (AIV, ≥ 76 anos, n=82), homens com BIV (n=26) ou AIV (n=27). As análises estatísticas foram realizadas pelo software SPSS versão 18.
Resultados: A média de idade foi igual entre homens e mulheres com AIV (62±5 vs 60±6 anos) e com BIV (49±8 vs 51±8 anos). Homens com BIV apresentaram maior PA sistólica (143±15 vs 132±16 mmHg, p<0,01) comparado a mulheres com BIV, mas não foram observadas diferenças entre os gêneros com AIV (154±15 vs 152±17 mmHg). A PA diastólica foi similar no grupo com BIV (88±10 vs 88±13 mmHg) e no grupo com AIV (89±10 vs 92±14 mmHg). Homens com AIV apresentaram maior risco cardiovascular (31±2 vs 18±6 %, p<0,001), VOP-CF (12±2 vs 10±2 m/s, p<0,05), VOP--CFN (11±2 vs 9±2 m/s, p<0,05) comparado a mulheres com AIV. A DMF foi significativamente reduzida em mulheres com AIV comparada aquelas com BIV (11±7 vs 6±5 %, p<0,01), porém não foram verificadas diferenças significativas em homens devido aos valores reduzidos encontrados naqueles com BIV (8±5 vs 7±5 %). Foi observada uma correlação da idade vascular com PA sistólica mais forte nas mulheres (r=0,56, p<0,001) do que nos homens (r=0,30, p<0,05), embora a correlação com VOP-CF tenha sido maior nos homens (r=0,45 e r=0,30, p<0,01 para ambos). Por outro lado, a IV foi inversamente correlacionada com a DMF somente nas mulheres (r=-0,28, p<0,05).
Conclusão: Nessa amostra de pacientes hipertensos em tratamento, os homens parecem desenvolver disfunção endotelial mais precocemente do que as mulheres e a rigidez vascular é mais acentuada nos homens com maior idade vascular, refletindo uma doença vascular em estágio mais avançado neste gênero.

14804

PROGRAMA HIPERDIA EM EQUIPE DA SAÚDE DA FAMÍLIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

JUNIOR LB,OLIVEIRA NM,ORANGES CO,ARAUJO JRA,FERREIRA VA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO,UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO,UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO,UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO,UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO

Introdução:
A hipertensão arterial sistêmica representa sério problema de saúde pública, com uma prevalência que atinge mais de 30% da população adulta e mais de 50% dos idosos no Brasil (GOMES, 2010). Percebendo a extensão desse problema de saúde pública, o Ministério da Saúde implantou em 2001 o programa HIPERDIA, um sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos captados no plano nacional de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus, em todas as unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde, gerando informações para os gerentes locais, gestores das secretarias municipais, estaduais e Ministério da Saúde. (MS, 2002).

Além do cadastro, o sistema permite o acompanhamento, a garantia do recebimento dos medicamentos prescritos, e em médio prazo, poderá ser definido o perfil epidemiológico desta população, e o conseqüente desencadeamento de estratégias de saúde pública que levarão à modificação do quadro atual, a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e a redução do custo social. (MS, 2002)
Objetivo: Relatar a experiência de acadêmicos da área da saúde, sobre a vivência no grupo e posteriormente propor idéias para melhorar a atuação dos profissionais da Equipe de Saúde da Família (ESF).
Casuística e Métodos: Trata-se de um relato de experiência, referente à participação de acadêmicos nas reuniões do grupo de hipertensos e diabéticos (HIPERDIA), realizado por uma ESF em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) situada na cidade de Uberaba-MG.
Resultados: Nas reuniões foi observada a desmotivação dos profissionais e dos usuários, e orientações individuais aos que estavam com os níveis pressóricos alterados. Com a realização da educação permanente

pelos acadêmicos, com o tema alimentação saudável, foi percebida a possibilidade de realização de educação em saúde, e proposto temas aos profissionais para grupos posteriores, tais como: alívio de estresse, prática de atividade física, adesão ao tratamento medicamentoso, e as consequências à longo do prazo da não aderência ao tratamento.
Conclusão: A equipe não deve desmotivar-se a primeira dificuldade que lhe for imposta, visto que a mudança de um hábito de vida requer tempo e empenho, e uma das estratégias importantes a ser utilizada é a educação em saúde.

14805
CORRELAÇÃO ENTRE ELEVADO ÍNDICE DE INCREMENTO E MAIOR IDADE VASCULAR EM PACIENTES HIPERTENSOS

Ana Rosa Cunha,Michelle Trindade,Marcela Casanova,Jenifer d´El Rei,Bianca Umbelino,Fernanda Medeiros,Wille Oigman,Mario Fritsch Neves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Introdução: O aumento do índice de incremento (AIx) da **pressão** aórtica tem sido considerado um marcador de rigidez arterial e preditor de eventos cardiovasculares.
Objetivo: Identificar os parâmetros clínicos e vasculares associados com maior AIx em pacientes hipertensos em tratamento.
Métodos: Foi realizado um estudo transversal em hipertensos, de ambos os gêneros, em tratamento medicamentoso estável, com idade entre 30-74 anos. A pressão arterial (PA) foi medida por método oscilométrico e parâmetros da macro e microcirculação foram avaliados por meio da ultrassonografia de alta resolução para o exame de dilatação mediada por fluxo (DMF) da artéria braquial, EndoPat 2000 para realização da tonometria arterial periférica e Sphygmocor para obter o AIx e outros parâmetros hemodinâmicos centrais. A idade vascular foi calculada a partir do escore de Framingham de risco para doença cardiovascular global. Os pacientes (n = 177) foram distribuídos em três grupos iguais (n = 59 cada) de acordo com Aix: 1º tercil (T1) AIx <28%, 2º tercil (T2) Aix 28-37%, 3º tercil (T3) Aix> 37%.
Resultados: A média de idade foi semelhante entre os grupos (55±11 vs 57±10 vs 58±8 anos). Embora sem diferença significativa, a PA diastólica (87±11 vs 90±13 vs 92±15 mmHg) foi maior no T3 e este mesmo grupo apresentou maior PA sistólica (139±17 vs 145±17 vs 151±22 mmHg, p=0,006), PA sistólica aórtica (126±16 vs 138±17 vs 148±24 mmHg, p<0,001) e pressão de pulso aórtica (41±10 vs 49±14 vs 60±21 mmHg, p<0,001). O AIx obtido na microcirculação por EndoPat (14±13 vs 30±19 vs 30±18%, p<0,001) e a idade vascular (71±16 vs 77±13 vs 78±12 anos, p=0,019) foram significativamente maiores nos grupos T2 e T3 em comparação com T1.
Não houve diferença significativa na função endotelial avaliada pela DMF (7,5 ± 5,1 vs 8,9 ± 5,5 vs 9,2 ± 6,7%) e pelo índice de hiperemia reativa na microcirculação (1,9 ± 0,5 vs 2,2 ± 0,7 vs 1,9 ± 0,4). O AIx não se correlacionou com a idade, mas houve uma correlação significativa com a idade vascular (r=0,22; p=0,005), PA sistólica (r=0,21; p=0,006) e com PA aórtica (r=0,40, p<0,001).
Conclusão: Nesta amostra de pacientes hipertensos tratados, o elevado índice de incremento aórtico foi associado à maior idade vascular e com parâmetros de rigidez arterial, mas não com a redução da função endotelial.

14806
HIPERTENSÃO ARTERIAL E ALTERAÇÕES NA RESPOSTA BARORREFLEXA CARDÍACA E NA FUNÇÃO RENAL EM PROLES DE RATAS RESTRITAS DE SONO DURANTE A PRENHEZ

Lima ILB,Rodrigues AFAC,Campos RR,Xylaras BDP,Tufik S,Gomes GN

UNIFESP/EPM - SP,UNIFESP/EPM - SP,UNIFESP/EPM - SP,UNIFESP/EPM - SP,UNIFESP/EPM - SP,UNIFESP/EPM - SP

Alterações no meio ambiente materno podem resultar em adaptações fetais que resultam no desenvolvimento de doenças crônicas nos filhotes na vida adulta.Assim, o objetivo do presente trabalho é avaliar a repercussão da restrição de sono ao longo do período de prenhez sobre a pressão arterial (PA), função renal e sobre a resposta reflexa do barorreceptor arterial (barorreflexo) cardíaco.
Métodos: Fêmeas Wistar com 3 meses foram divididas em 2 grupos: controle (C) e restrição de sono (R). Após a confirmação da prenhez, as ratas R foram submetidas à restrição de sono (método de plataformas múltiplas) por 20 horas por dia (do 1º ao 20º dia de prenhez). Após o nascimento, foram selecionados seis filhotes machos por rata e designados como FC (prole de mãe controle) ou FR (prole de mãe restrita de sono). A partir dos 2 meses de idade a pressão arterial sistólica (PAS) das proles foi aferida por pletismografia; aos 3 meses os animais foram preparados para os experimentos de clearance. Os parâmetros de função renal avaliados foram: fluxo plasmático renal

(FPR), ritmo de filtração glomerular (RFG), fração de filtração (FF%), área glomerular (AG - cortes histológicos - HE) e resistência vascular renal (RVR). Para a análise do controle barorreflexo cardíaco, foi feita a cateterização da artéria e veia femoral para registro direto da pressão arterial média, freqüência cardíaca e infusão de drogas. Após 24h foi feito o estudo do barorreflexo cardíaco através da infusão endovenosa em doses crescentes de nitroprussiato de sódio e fenilefrina, para avaliação das respostas de freqüência cardíaca frente às alterações de pressão arterial. Dados expressos como média ± erro (n); p≤0,05; teste utilizado: T de student.

Resultados: Os animais FR apresentaram valores maiores de PAS em relação ao grupo FC [PAS: FR: 145±0,91 (220); FC:125±0,84 (70) mmHg]. As principais alterações renais observadas em FR foram aumento do RFG [FR: 7,60±0,20 (16); FC: 6,67±0,22 (26) ml/min/kg], da FF% [FR: 35,85±2,32 (16); FC: 32,19±0,69 (26)] da RVR [FR: 3,37±0,28 (16); FC: 2,40±0,09 (23) mmHg/ml/min] bem como hipertrofia glomerular [AG: FR: 7658±176 (284); FC: 6498±118(284) μm²]. Também observamos que os animais FR apresentam redução da sensibilidade barorreflexa cardíaca frente a aumentos de PA como comumente encontrado em animais hipertensos, contudo estes animais apresentam aumento da sensibilidade barorreflexa cardíaca frente a queda da PA promovida pela infusão de nitroprussiato de sódio [Resposta pressora: FR: -1,60±0,19 (8); FC: -2,87±0,43 (4) ; Resposta depressora: FR: -3,90±0,38 (8); FC: -2,0±0.09 (4) bpm/mmHg].

Conclusão: Considerando-se que os animais FR apresentaram hipertensão arterial, alterações na resposta barorreflexa cardíaca e na função renal, concluímos que a restrição de sono durante a prenhez é capaz de causar modificações nas funções cardiovasculares e renais contribuindo para o desenvolvimento de hipertensão arterial nas proles adultas.

Apoio Financeiro: AFIP e CNPq.

14807

ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE TORNOZELO BRAQUIAL E PRESSÃO DE PULSO NA DETERMINAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR ENTRE PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL

Adrielle Naiara Toneti,Dayana Freitas,Leila Maria Marchi Alves

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP),Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP),Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP)

O índice tornozelo-braquial (ITB) e a pressão de pulso (PP) são métodos utilizados na prática clínica para detecção de doenças cardiovasculares. Valores alterados de ITB e PP são considerados patológicos e associados a alta incidência de morbimortalidade cardiovascular. Este estudo tem por objetivo identificar a possível associação entre ITB, PP e hipertensão arterial sistêmica (HAS), por meio de determinação do ITB e da PP com uso de esfigmomanômetros oscilométricos automáticos. Para comparação dos dados nos diferentes grupos, foi utilizado o teste "t" de student e análise de regressão linear para identificar a correlação entre as variáveis. Os resultados foram expressos como médias ± erros padrões das médias (EPM), e as diferenças consideradas estatisticamente significativas para p<0,05. Participaram do estudo 60 indivíduos, sendo 30 (50%) normotensos e 30 (50%) hipertensos. Embora a avaliação do ITB não tenha constatado diferença significativa nos valores das médias entre os grupos, foram identificadas alterações correspondentes a obstrução leve e moderada, apenas entre hipertensos (6,7%). Quando comparados aos normotensos, os indivíduos hipertensos apresentaram maiores índices de PP (p<0,0001). Constatou-se ausência de correlação entre os valores de ITB e PP de normotensos e perfeita correlação negativa entre os valores de ITB e PP dos hipertensos (Coeficiente de Pearson = -1.0, p<0.0001, r2=1.0). Ao utilizarmos os instrumentos preditores de risco cardiovascular propostos em nosso estudo observamos que os hipertensos manifestaram maior freqüência de alterações quando comparados aos normotensos.

14808

RELEVÂNCIA DA LDL OXIDADA COMO MARCADOR DE DOENÇA CARDÍACA

MARRONI,G.,MARRONI,T.,SILVA,R.M.,MARRONI,D.,MARRONI,S.N.

Laboratório Caridade,UnirG,Laboratório Caridade,UniItalo,UnirG

As doenças cardiovasculares (DCVs) são as principais fontes de morbidade e mortalidade no mundo desenvolvido, sendo consideradas um problema de saúde pública. A Organização Mundial de Saúde (OMS) prevê que a prosperidade econômica global pode levar a uma epidemia da aterosclerose (STOCKER & KEANEY,2004)Objetivo:tem por objetivo avaliar a relação da LDL oxidada com a formação da placa de aterosclerose, juntamente com a relação da LDL oxidada com o estresse oxidativo, bem como analisar as técnicas de detecção da LDL oxidada.Causísica e Método: este estudo se configura de pesquisa bibliográfica, que foi desenvolvido através de livros, periódicos, impressos e on line relacionados ao tema

abordado. A busca pelos artigos foi através do Bireme, Scielo, Medline, Lilacs e Google acadêmico, utilizando os seguintes descritores: Aterosclerose, LDL oxidada, determinação laboratorial.Os dados serão analisados expressos em forma de citação, relatando de uma forma direta e indireta o que diferentes autores ou especialistas escreveram sobre o tema.Resultados :a dosagem da LDL oxidada vem sendo avaliada para ajudar no diagnóstico precoce da aterosclerose, e também para uma prevenção desta patologia, juntamente com um caráter de acompanhamento de pacientes já com a doença em andamento. Técnicas que avaliem com mais precisão a peroxidação lipídica e a lesão do endotélio vascular, vem como uma forma de mudar o rumo do tratamento desta doença, pois diagnóstico precoce minimizam o número de cirurgias invasivas, e também, uma possível mudança no ritmo de vida do paciente, alterando hábitos alimentares, promovendo exercícios físicos, medidas que podem ajudar de uma forma menos traumática para o indivíduo.Conclusões: as novas técnicas para a determinação da LDL oxidada,vem para ajudar no diagnóstico precoce, acompanhamento do paciente e tratamento das DCVs. No entanto, necessita-se de uma melhor padronização das técnicas, para que possam ser comercializadas no âmbito geral dos laboratórios clínicos, levando esta metodologia para dentro dos laboratórios de análises e clínicas médicas a fim de inferir um maior número de informações aos clínicos sobre o status de saúde ou doença de seus pacientes.o risco cardiovascular na amostra foram pressão arterial e o colesterol. Diante disso, é de suma importância a equipe de saúde trabalhar de forma preventiva nos fatores de risco apresentados no trabalho uma vez que o indivíduo com Diabetes Mellitus tem fortes riscos de desenvolver um evento cardiovascular.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Fatores de Risco. Doenças Cardiovasculares.

14809

DISFUNÇÃO AUTONÔMICA VAGAL DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO DE INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS FILHOS DE HIPERTENSOS

ALMEIDA LB,Falci MFA,Oliveira TP,Mira PAC,Souza LV,Freitas IMG,Laterza MC

UFJF

Introdução: Tem sido mostrado que indivíduos saudáveis, filhos de hipertensos, apresentam resposta exacerbada da atividade nervosa simpática muscular frente ao exercício físico. Porém, não é conhecido o comportamento da modulação autonômica cardíaca vagal desses indivíduos durante essa manobra.

Objetivo: Testar a hipótese de que a modulação autonômica cardíaca vagal estará diminuída, durante o exercício físico, em indivíduos saudáveis filhos de hipertensos quando comparados a indivíduos saudáveis filhos de normotensos.

Casuística e métodos: Foram avaliados 12 indivíduos saudáveis, filhos de pai e/ou mãe com diagnóstico de hipertensão arterial (Grupo FHAS) e 10 indivíduos saudáveis filhos de pais normotensos (Grupo FNT), pareados por idade (26±1 vs. 27±2anos; p=0,495, respectivamente) e IMC (23±1 vs. 25±1kg/m²; p=0,190, respectivamente). A força de contração voluntária máxima (CVM) foi calculada pela média aritmética de três tentativas no dinamômetro de preensão de mão (JAMAR). A pressão arterial medida minuto a minuto (método oscilométrico - DIXTAL2023) e a frequência cardíaca medida continuamente (cardiofrequencímetro - Polar S810i) foram registradas simultaneamente durante 3 minutos basais seguidos de 3 minutos de exercício físico isométrico realizado a 30% da CVM. A modulação autonômica cardíaca foi avaliada, minuto a minuto, pelos índices do domínio do tempo da Variabilidade da Frequência Cardíaca, RMSSD e pNN50. Os resultados são expressos como média±erro padrão. O teste ANOVA para dois fatores, seguido do post hoc de Tukey, foi utilizado para verificar as diferenças entre os grupos durante o protocolo de exercício físico, foi considerada diferença significativa quando $p<0,05$.

Resultados: Os valores de repouso de pressão arterial sistólica (112±2 vs. 115±2mmHg, p=0,27), pressão arterial diastólica (69±2 vs. 67±2mmHg, p=0,41), pressão arterial média (83±2 vs. 83±2mmHg, p=0,91) e frequência cardíaca (71±3 vs. 70±3bpm, p=0,78), foram semelhantes entre os grupos FHAS e FNT, respectivamente. Durante o protocolo de exercício físico a pressão arterial sistólica, diastólica, média e frequência cardíaca aumentaram significativamente ($p<0,01$, $p<0,01$, $p<0,01$ e $p<0,01$, respectivamente) e similarmente ($p=0,87$, $p=0,91$, $p=0,98$ e $p=0,99$, respectivamente) em ambos os grupos, não sendo verificada diferença significativa entre os grupos FHAS e FNT ($p=0,52$, $p=0,68$, $p=0,61$ e $p=0,39$, respectivamente). Na VFC durante o exercício físico, os índices RMSSD e pNN50reduziram significativamente ($p<0,01$ e $p<0,01$, respectivamente) e similarmente ($p=0,50$ e $p=0,15$, respectivamente), porém o grupo FHAS apresentou valores significativamente menores durante todo o protocolo quando comparado ao grupo FNT ($p<0,05$ e $p<0,05$, respectivamente).

Conclusão: Indivíduos saudáveis filhos de hipertensos possuem modulação autonômica cardíaca vagal diminuída durante o exercício físico, quando comparados a indivíduos saudáveis filhos de normotensos, o que sugere maior risco cardiovascular.

14811

DISFUNÇÃO VASODILATADORA DURANTE O ESTRESSE MENTAL EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Mira PAC,Freitas IMG,Souza LV,Portela N,Falci MFA,Almeida LB,Laterza MC

Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais,Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais,Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais,Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais,Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais,Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais,Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC) apresentam níveis pressóricos elevados frente ao estresse mental. Entretanto, não é conhecida a resposta de vasodilatação durante essa manobra.
Objetivo: Testar a hipótese de que pacientes com DRC apresentam disfunção vasodilatadora durante o estresse mental.
Casuística e Métodos: Foram avaliados nove pacientes com DRC, não diabéticos, pré-dialíticos (grupo DRC) e doze indivíduos saudáveis (grupo Controle) pareados por idade (41±5 vs. 35±5anos, p=0,36, respectivamente). Após jejum de 12 horas, foi coletado sangue para medida de creatinina e estimativa da taxa de filtração glomerular. O estresse mental foi induzido pelo teste de confusão de cores. A pressão arterial (DIXTAL2023) e o fluxo sanguíneo do antebraço (pletismografia de oclusão venosa-Hokanson) foram registrados simultaneamente durante 3 minutos basais seguidos de 3 minutos de estresse mental. A vasodilatação do antebraço foi calculada pela divisão do fluxo sanguíneo do antebraço pela pressão arterial média. Foi aplicado o Teste t de student e ANOVA para dois fatores, considerando significativo p<0,05. Os dados são expressos como média±EP.
Resultados: O grupo DRC apresentou creatinina sérica elevada (2,18±0,38 vs. 0,97±0,06mg/dL, p<0,01) e taxa de filtração glomerular diminuída (39±6 vs. 87±6mL/min/1,73m2, p<0,01) em relação ao grupo Controle. Durante o estresse mental a pressão arterial média aumentou significativamente (efeito tempo, p<0,01) e similarmente (efeito interação, p=0,58) em ambos os grupos. Porém, o grupo DRC apresentou valores significativamente maiores no basal e durante todo o teste (efeito grupo; p=0,03). O fluxo sanguíneo do antebraço foi semelhante no basal (grupo DRC 2,64±0,35 vs. grupo Controle 3,64±0,28ml/min/100g, p=0,26) e aumentou significativamente durante todo o estresse mental em ambos os grupos (efeito tempo; p<0,01). Porém, o fluxo sanguíneo do antebraço foi significativamente menor no grupo DRC quando comparado ao grupo Controle no primeiro (3,54±0,47 vs. 6,57±0,79ml/min/100g, p<0,01), segundo (4,11±0,59 vs. 5,49±0,56ml/min/100g, p<0,01) e terceiro minutos (4,07±0,51 vs. 4,15±0,41ml/min/100g, p=0,26) de estresse mental. No basal, a vasodilatação do antebraço foi significativamente menor no grupo DRC em relação ao grupo Controle (2,65±0,31 vs. 4,14±0,32unidades, respectivamente, p=0,02). Durante o teste de estresse mental, o comportamento da vasodilatação do antebraço foi significativamente diferente entre os grupos (efeito interação; p<0,01). O grupo DRC não apresentou mudanças significativas na vasodilatação do antebraço durante o primeiro, segundo e terceiro minutos de estresse mental em relação ao basal (3,52±0,41, 3,91±0,52 e 3,91±0,46unidades, respectivamente), por outro lado, foi observado aumento significativo no grupo Controle (7,06±0,78, 6,70±0,67 e 5,81±0,52unidades, respectivamente).
Conclusão: Os pacientes com doença renal crônica apresentam disfunção vasodilatadora durante o estresse mental.

14814

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM PACIENTES INTERNADOS NA CLÍNICA MÉDICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Angela Pierin,Suzane Silva Pontes,Natália Alencar Pinho

Escola Enfermagem Universidade São Paulo,Escola Enfermagem Universidade São Paulo,Escola Enfermagem Universidade São Paulo

Introdução A hipertensão arterial é o principal fator de risco para doenças cardiovasculares, que representam a primeira causa de morbimortalidade em nosso meio.
Objetivos: Avaliar a prevalência de hipertensão arterial em pacientes internados e identificar variáveis relacionadas.
Casuística e Métodos: Estudo transversal, retrospectivo, realizado na clínica médica de um hospital universitário da cidade de São Paulo. A amostra foi de 386 adultos internados no ano de 2009. Os dados foram coletados dos prontuários. Considerou-se significante valores de p<0,05.
Resultados: Avaliou-se 386 pacientes (51,6% ho-

mens, 64% brancos, 29,3% aposentados, 57,6±18,7 anos). A prevalência de hipertensão foi 68,6%. Os hipertensos foram significativamente diferentes (p<0,05) dos não hipertensos em relação a: pressão arterial do primeiro dia de internação mais elevada (134,6±25,3/80±14,7 vs 115,7±13,7/70,5±9,8 mmHg); idade mais elevada (63,7±15,1 vs 44,3±18,8 anos); maior índice de massa corporal (27,1 vs 23,4 kg/m²); predomínio de aposentados, desempregados e "do lar"; presença de antecedente familiar com história de hipertensão; medicamentos de uso contínuo; uso de antiagregante plaquetário e estatina; história de doença renal crônica e aguda, diabetes, infarto agudo do miocárdio/angina, insuficiência cardíaca congestiva, insuficiência coronariana, arritmias, dislipidemia e acidente vascular encefálico; realização de tratamento dialítico; e nível de uréia mais elevado (mediana 46 vs 29 mg/dL) e nível de creatinina plasmática mais elevado (1,1 vs 0,9 mg/dL).

Conclusão: Nos pacientes estudados que foram internados em uma clínica médica de um hospital universitário, evidenciou-se elevada prevalência de hipertensão, com comprometimento de órgãos alvo, o que provavelmente levou ao processo de hospitalização. Dessa forma, os profissionais de saúde em espírito multidisciplnar devem incrementar ações para promover tratamento e controle dos hipertensos para minimizar a morbidade e mortalidade pela doença.

14820

VÍNCULO COM O SERVIÇO DE ATENDIMENTO MULTIPROFISSIONAL AO HIPERTENSO E AS TAXAS DE ABANDONO DURANTE DUAS DÉCADAS.

Chinem BM,Sousa ALL,Jardim PCBV,Jardim TSV,Rodrigues RB,Barbosa MA,Pereira DA,Arantes AC,Guimarães Filho GC,Carneiro SB,Souza SD,Souza WSKB

Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás,Liga de Hipertensão Arterial/ Universidade Federal de Goiás

Introdução: Uma das grandes dificuldades encontradas pelos profissionais da saúde em relação ao paciente hipertenso é o controle da pressão arterial (PA), geralmente associada com a não adesão do paciente em relação à medicação e às mudanças do estilo de vida. Para melhorar a adesão do paciente ao tratamento é necessário a criação de um vínculo com o serviço onde ele busca a assistência. Este vínculo pode ser fortalecido com aplicação de diversas estratégias, tais como: atendimento multiprofissional, facilidade de acesso, horário de atendimento, dentre outros.

Objetivo: Conhecer a taxa de abandono ao serviço Liga de Hipertensão Arterial (LHA), no ano de 2011, comparando-a com as taxas de abandono de anos anteriores no mesmo serviço.

Casuística e Métodos: A coleta de dados foi realizada na LHA - ambulatório especializado no atendimento ao paciente hipertenso, estruturado há mais de 20 anos e que recebe pacientes com hipertensão arterial referenciados pelo Sistema Único de Saúde. Foi realizada uma revisão de todos os prontuários, identificando primeiramente os pacientes que frequentavam o serviço regularmente, ou seja, em consultas multiprofissionais a cada três meses. Todos aqueles que estiveram há mais de um ano sem comparecer em nenhuma consulta foram considerados em situação de abandono ao serviço e retirados do arquivo. Estes foram contados para o cálculo da Taxa de Abandono ao Serviço. Este indicador foi construido colocando no numerador aqueles que foram identificados em situação de abandono e no denominador o total de pacientes, considerando aqueles em acompanhamento regular na LHA somados aqueles que abandonaram. Foram também calculadas as taxas de abandono de anos anteriores e analisada sua evolução. Este estudo é parte de projeto de mestrado e foi aprovado pelo CEP/UFG sob protocolo nº 176/2011.

Resultados: No final do ano de 2011 a LHA contava com 1126 prontuários de pacientes no arquivo. Foram identificados 77 pacientes que estavam em situação irregular, pois não compareciam às consultas há mais de um ano. A taxa de abandono em 2011 foi de 6,4%. A média de abandono na LHA durante os seus 23 anos de existência é de 20,0%. Os anos em que esta taxa foi mais alta foram em 1992, 2004 e 2005 (29,2%, 28,6% e 28,6% respectivamente). O ano em que ocorreu menor abandono ao serviço foi em 2010, com taxa de 5,7%.

Conclusão: Os pacientes tem mantido o vínculo com o serviço e a taxa de abandono ao longo dos anos tem diminuido. As estratégias utilizadas para reforçar este vínculo tem se mostrado eficientes. O atendimento multiprofissional pode ser o diferencial nesta situação.

14822

DETERMINAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL EM IN-

DIVÍDUOS OBESOS COM APARELHOS COM BOLSA DE BORRACHA PADRÃO. QUANTIFICANDO O ERRO PARA O MÉTODO AUSCULTATÓRIO E OSCILOMÉTRICO.

Felipe Caravatto Baras,Marcela Fiori Gomes da Costa,Cibele Isaac Saad Rodrigues,Ronaldo D'Ávila,Ricardo Augusto de Miranda Cadaval,Enio Marcio Maia Guerra,Fernando Antonio de Almeida

Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP,Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP,Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP,Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP,Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP,Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP,Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC/SP, Sorocaba-SP

INTRODUÇÃO: O principal erro relacionado à medida da pressão arterial (PA) em indivíduos obesos é utilização da bolsa de borracha (BB) padrão (12X23cm) independente da circunferência do braço (CB). De acordo com a Diretriz Brasileira de Hipertensão VI (DBH-VI) em indivíduos com CB>34cm devemos utilizar a BB grande (16X32cm). O uso da BB padrão pode superestimar a PA, levando a diagnóstico e tratamento inadequados da hipertensão arterial (HA), incluindo anti-hipertensivos, submetendo o paciente, desnecessariamente, a possíveis efeitos colaterais. A maioria dos locais de atendimento aos indivíduos com HA não dispõe de BB de diferentes tamanhos, mesmo sabendo que mais de 40% dos clientes são obesos.
OBJETIVO: Este estudo procurou quantificar o erro ao se determinar a PA com esfigmomanômetros com BB padrão em indivíduos com CB>34 cm.
MÉTODOS: A determinação da PA foi feita de acordo com as recomendações da DBH-VI no braço não dominante em 124 indivíduos (72 mulheres=58%; média idade=44,9anos; média CB=36,0cm). O tamanho da amostra foi determinado para que se pudesse identificar a diferença de 10mmHg na PA sistólica (PAS) ou 5mmHg na PA diastólica (PAD) com erro alfa=5% e erro beta=20%. A PA foi determinada simultaneamente por dois esfigmomanômetros (conectados em "Y") pelo método auscultatório (aparelho de coluna de mercúrio) e oscilométrico (aparelho validado OMRON 705IT).
RESULTADOS: A média das diferenças entre os valores determinados com BB padrão e BB grande foram, para o método auscultatório, PAS + 7,4mmHg (+39 a -14mmHg, diferenças máxima e mínima) e PAD +3,7mmHg (+26 a -9mmHg); para o método oscilométrico, PAS +7,3mmHg (+46 a -15mmHg) e PAD +1,4mmHg (+22 a -18mmHg), todos significantes (PAS p<0,0001; PAD p<0,02). A frequência na amostra de indivíduos com HA ou PA não controlada (>140/90mmHg) quando se determina a PA pelo método auscultatório com BB padrão foi 52,4% e com BB grande 37,9%; pelo método oscilométrico BB padrão 45,2% e BB grande 33,1%.
CONCLUSÕES: O uso da BB padrão para determinar a PA em indivíduos obesos com CB>34cm induz a erro importante dos valores pressóricos pelos métodos avaliados. Este erro superestima o diagnóstico de HA e conduz a tratamentos desnecessários. Os profissionais de saúde precisam dar mais atenção a este detalhe ao determinar a PA em indivíduos obesos e devem exigir dos gestores a disponibilidade de BB de diferentes tamanhos em seus locais de trabalho. **PIBIC-PUC/SP-CNPq**

14823

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Salgado, IMA,Conceição, DM,Paiva, VR,Pasin, CAV,Ribeiro, WR,Silva, DTSD,Yeh, CO

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

INTRODUÇÃO: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença silenciosa, o que dificulta o diagnóstico precoce e tratamento, gerando elevados custos na saúde pública do Brasil. Entretanto, as consequências dessa patologia podem ser evitadas desde que implementados precocemente novos hábitos disciplinares no cotidiano dos indivíduos. Assim, o Projeto de Extensão "Juntos contra a Hipertensão" da UNIRIO assumiu o desafio de auxiliar o combate dessa patologia junto à comunidade, começando pela avaliação do grau de conhecimento dos universitários sobre a HAS.
OBJETIVOS: O estudo tem por objetivo avaliar o grau de conhecimento de universitários da área da saúde e de outras áreas acadêmicas sobre HAS, além de investigar se existe diferença entre o grau de conhecimento dos dois grupos estudados.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Realizou-se estudo observacional, transversal, tipo inquérito, entrevistando-se população de 244 acadêmicos da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Dos participantes, 103 eram da área de saúde e 141 de áreas não pertencentes à da saúde, todos regularmente matriculados e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Utilizou-se questionário composto de 15 questões dicotômicas e discursivas, que avaliaram o conhecimento dos acadêmicos sobre HAS. No processamento dos dados utilizou-se o Microsoft Excel®.

R E S U L T A D O S :

PARÂMETROS ANALISADOS	ÁREA DA SAÚDE			OUTRAS ÁREAS		
	Certo (%)	Errado (%)	Não sabe (%)	Certo (%)	Errado (%)	Não sabe (%)
Conceito HAS	87,38	11,65	0,97	58,87	40,43	0,71
Nível pressórico HAS	16,50	58,25	25,24	4,96	41,84	53,19
Relação /hereditariedade	94,17	5,83	0	90,07	9,93	0
Relação /hábitos alimentares	100	0	0	99,29	0,71	0
Relação /fumo e abuso de álcool	94,17	5,83	0	81,56	18,44	0
Relação /idade	98,06	1,94	0	90,07	9,93	0
Sintomas fase inicial	49,51	48,54	1,94	45,39	53,19	1,42
Complicações	72,82	13,59	13,59	51,06	19,15	29,79
Atitude preventiva	92,23	5,83	1,94	82,27	12,77	4,96
Curável?	65,05	33,98	0,97	76,60	22,70	0,71
Tratamento sem medicação	66,02	33,01	0,97	63,12	36,17	0,71
Frequência verificação tensional	25,24	67,96	6,80	26,95	68,09	4,96

Quanto à fonte de conhecimento sobre HAS, os acadêmicos da área da saúde referiram, principalmente, faculdade, escola e mídia, enquanto os das outras áreas citaram família, mídia e escola. Quanto à medição da pressão, 87,38% dos universitários da saúde já haviam medido contra 98,58% os das outras áreas. A média ponderada do número total de acertos foi de 8,8 questões na área da saúde e 7,6 nas outras áreas.

CONCLUSÃO: Concluiu-se que dentro da população estudada, os da área da saúde obtiveram melhores índices de acerto em 10 dos 12 parâmetros analisados. Comparativamente, a média total de acertos pelos acadêmicos da área da saúde foi maior que a do outro grupo. Contudo, os valores obtidos na correção dos questionários de ambos os grupos se revelam próximos. Esse fato demonstra que os esforços dos profissionais de saúde, das sociedades científicas e das agências governamentais têm sido fundamentais para prevenção e controle da HAS.

14824

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Lilian de Oliveira Marques,Neide Aparecida Micelli Domingos

FAMERP,

Durante os séculos XVII, XVIII e XIX as principais causas de morte eram as doenças infecto-parasitárias, devido às condições de higiene, alimentação e falta de água potável. Com o avanço da ciência, tecnologia e educação houve uma mudança nos padrões de morbi-mortalidade e como consequência, aumento na expectativa de vida e as causas de morte passaram para doenças relacionadas a estilo de vida e comportamento. Dentre os diversos comportamentos que influenciam o aparecimento de doenças crônicas, tais como hipertensão, diabetes e obesidade, estão à falta de atividades físicas e hábitos alimentares inadequados. Comportamentos relacionados ao estilo de vida são passíveis de mudança e merecem atenção primária desde a infância, pois é nesse período que ocorre a fixação de hábitos.

Objetivo Geral: Avaliar programa de prevenção de doenças crônicas.

Objetivo Específico: Avaliar estilo de vida e avaliar problemas de comportamento.

Métodos: Participarão do estudo 20 alunos do ensino fundamental de uma escola estadual da cidade de São José do Rio Preto/SP, de ambos os sexos, com idade mínima 9 de anos e máxima de 14 anos e 11 meses, cursando no mínimo a terceira série do ensino fundamental. Para a realização da pesquisa foi elaborado um protocolo contendo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Ficha de identificação, Questionário para verificação do Estilo de Vida, composto por 38 questões que avaliam a frequencia alimentar das principais classes de alimentos, Inventário de Comportamentos para crianças e adolescentes entre 6 e 18 anos. Os instrumentos serão aplicados coletivamente após autorização do responsável. Plano de análise de dados: Os dados serão analisados por meio de estatística não paramétrica (Qui-quadrado do Pearson) e nível de significância 0,05. Para a realização das análises será utilizado o SPSS.17.Resultados esperados: spera-se que as estratégias implementadas (Programa de Prevenção de Doenças Crônicas como obesidade, hipertensão e diabetes) produzam um efeito positivo, isto é, que os alunos consigam perceber que mudanças nos hábitos de vida diária produzem alterações significativas, propiciando melhor qualidade de vida.

14825

RESPOSTA HIPOTENSORA E AUTONÔMICA EM SUJEITO HIPERTENSO EUTRÓFICO E OBESO APÓS UMA SESSÃO DE MUSCULAÇÃO E PILATES

Bezerra LF,Alves NFB,Porpino SKP,Marques FMP,Braga VA

Faculdades Integradas de Patos, Paraíba,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,Faculdades Integradas de Patos, Paraíba,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba

Introdução: O exercício resistido, como a musculação, é capaz de promover efeito hipotensor. Entretanto, outras modalidades de exercício que apresentam componentes de resistência, como o Pilates, devem ser investigadas. Além disso, sabe-se que a obesida-

de pode estar associada a disfunções nos mecanismos que regulam os níveis pressóricos.
Objetivo: Verificar a resposta hipotensora e autonômica em sujeito hipertenso obeso e eutrófico após uma sessão de musculação e pilates.
Casuística e Métodos: Um sujeito hipertenso eutrófico (47 anos, 24,7 kg/m²) e um sujeito hipertenso obeso (50 anos, 35,3 kg/m²) foram submetidos a uma sessão de musculação e de pilates, com duração de 60 minutos. As sessões foram compostas de seis exercícios para membros inferiores e superiores a 50% de 15 RM, com três séries de10 repetições. Medidas de pressão arterial (PA) foram realizadas no repouso e 30 minutos pós-exercício, por meio do método oscilométrico (aparelho semiautomático de braço, Omron, Estados Unidos) e a modulação autonômica foi avaliada por meio da análise espectral da variabilidade da frequência cardíaca (Polar, RS 800 CX, Estados Unidos), nos momentos pré- e pós-exercício.
Resultados: observou-se que após a sessão de musculação os sujeitos apresentaram redução na PA sistólica e diastólica (-6 e -4; -1 e -5 mmHg para o hipertenso eutrófico e obeso, respectivamente). Já na sessão de pilates, não se observou redução da PA sistólica ou diastólica no eutrófico e obeso (3 e -4; -9 e 9 mmHg, respectivamente). Com relação à modulação autonômica, o sujeito eutrófico apresentou redução do intervalo RR após a sessão de musculação (902 vs. 884ms, pré e pós exercício, respectivamente) e também no pilates (1011,7 vs. 964,5 ms) . Na sessão de musculação, os componentes de alta frequência (AF) e baixa frequência (BF) apresentaram uma diminuição e um aumento, respectivamente (23,8 vs. 17,9un; 76,2 vs. 82,1un), bem como no pilates (22,2 vs. 4,7un; 77,8 vs. 95,3 un). A razão BF/AF apresentou um ligeiro aumento nas duas sessões. No sujeito obeso, o intervalo RR apresentou aumento após a sessão de musculação (544 vs. 583 ms) e pilates (670,4 vs 1039,8 ms). Na musculação, os componentes AF e BF apresentaram um aumento e uma diminuição, respectivamente (6,8 vs. 9,5 un; 93,2 vs. 90,5 un), essa resposta manteve-se na sessão de pilates (13,6 vs. 15,9; 86,4 vs. 84,1un). A razão BF/AF apresentou uma redução nas duas sessões.
Conclusão: A sessão de musculação promoveu hipotensão pós-exercício nos dois sujeitos avaliados, porém a sessão de pilates não foi capaz de reduzir a PA sistólica ou diastólica, no indivíduo eutrófico e obeso. A obesidade associada à hipertensão parece não ter influenciado na modulação autonômica, neste caso.

14826

EFEITOS DA ASSOCIAÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO COM MÚSICA NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM SUJEITOS HIPERTENSOS

Suassuna, JAS,Lúcio, FT,Souza, MF,Simões, MDG,Oliveira, LEV,Silva, SS,Silva, AS

Universidade Federal da Paraíba

Introdução: A utilização da música como ferramenta adjuvante para promoção da saúde tem sido prática cada vez mais recorrente. Já foram observados efeitos fisiológicos como alterações na temperatura corporal, frequência cardíaca, atividade nervosa autonômica e pressão arterial e retardo da fadiga em jovens atletas. A música também já foi utilizada no tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) através de um programa de equipe multiprofissional que resultou em reduções significativas da pressão arterial. Porém, outras medidas não farmacológicas foram adotadas neste programa, de modo que ainda não se sabe o efeito da música, isoladamente, enquanto ferramenta coadjuvante no tratamento da HAS.
Objetivo: analisar a influência da audição de música na resposta pressórica induzida pelo exercício em sujeitos hipertensos.
Métodos: sete hipertensos de ambos os gêneros (47,1±7,8 anos), pressão arterial de repouso de 118±11/78±10 mmHg realizaram quatro sessões experimentais sendo duas de exercício aeróbio em ciclo ergômetro (60-80% FCM) com duração de 40 minutos, emais duas sessões sem exercício. Em uma das sessões com exercício, ouviram música clássica (Seleção de 10 músicas de Chopin, com intensidades entre 80 e 100db) durante um período de recuperação de 60 minutos pós-exercício. Em uma das sessões sem exercício, os sujeitos permaneceram sentados no tempo que seria destinado ao exercício e ouviram a mesma música clássica no período que seria destinado á recuperação pós-exercício. As outras duas sessões (com e sem exercício) foram realizadas em ambiente silencioso. Medidas de pressão arterial (PA) e atividade nervosaautonômica cardíaca (ANAC) foram tomadas no repouso, imediatamente após o exercício e a cada 10 minutos durante o período de recuperação, ou em momentos equivalentes nas sessões sem exercício. Os dados estão apresentados como média e desvio padrão. Após atestada a normalidade e homogeneidade dos dados, foi realizado o teste ANOVA de dois caminhos para detectar possíveis diferenças da PA e ANAC entre os procedimentos, adotando-se p≤0,05.
Resultados e Conclusões: O exercício com música clássica promoveu uma redução da PA sistólica de -18,8±16,2mmHg, que foi significativamente maior (P≤0,05) que nos procedimentos de exercício sem música (2mmHg ±2,8), sem exercício com música (3,2mmHg±7,8) e sem exercício sem música (6mmHg±14,4). A PA diastólica e a ANAC não se alteraram significativamente em qualquer dos procedimentos. Ouvir música clássica no período de recuperação pós-exercício mostrou um procedimento capaz

de aprimorar a redução pressórica pós-exercício e foi o único procedimento que promoveu HPE. A atividade nervosa autonômica não pode ser considerada um mecanismo que explica este efeito hipotensor da música clássica.

14827

HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS APÓS UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO RESISTIDO EM MÁQUINAS E PESO LIVRE

Marques FMP,Porpino SKP,Alves NFB,Farias SM,Rodrigues EL,Bezerra LF,Braga VA

Faculdades Integradas de Patos - FIP, Paraíba,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,

Introdução: Nos últimos anos o exercício resistido tem sido bastante evidenciado como uma modalidade capaz de promover redução da pressão arterial (PA) após a sua prática, colaborando assim, para o controle e tratamento não farmacológico na hipertensão arterial. Em relação ao exercício resistido, a magnitude dessa hipotensão depende de alguns parâmetros como a massa muscular envolvida, o número de séries e repetições executadas, e o tempo de intervalo de recuperação entre as séries. Adicionalmente, podem ser realizados em máquinas ou com pesos livres. Entretanto, não foram encontrados na literatura dados que comparem a resposta pressórica após uma sessão de exercício resistido, realizados em máquinas e com pesos livres.
Objetivo: Comparar a resposta pressórica em hipertensos após uma sessão de exercício resistido em máquina e com pesos livres.
Casuística e Métodos: Participaram 12 sujeitos hipertensos fisicamente ativos (50 ± 4,8 anos), que realizaram uma sessão de exercício resistido em máquinas (EMQ) e que 48 horas após, realizaram uma sessão com pesos livres (EPL), ambas em 50% de 15RM. As sessões de EMQ e EPL tiveram uma duração de 60 minutos, sendo constituídas por três séries de 10 repetições, com intervalo de 90 segundos entre cada série. Os exercícios que caracterizaram as sessões foram: extensão de joelho (quadríceps), crucifixo (peitoral maior), flexão de joelho (posteriores da coxa), desenvolvimento (deltóide), abdução de pernas (quadríceps), rosca direta (bíceps), flexão plantar (tibial) e tríceps pulley (tríceps). Medidas de PA foram verificadas antes, após cada sessão, bem como aos 10, 20 e 40 minutos de recuperação, pelo método oscilométrico (aparelho semiautomático de braço, Omron).
Resultados: Observou-se que a sessão EPL apresentou uma redução significativa na PA sistólica em relação à sessão EMQ (-12 ±10,7 mmHg vs. -1 ± 11,2 mmHg, respectivamente; p< 0,05), após 40 minutos do encerramento das sessões. No que diz respeito à PA diastólica, ocorreu uma redução apenas para EPL (-2 ±4,9 mmHg), enquanto que em EMQ não houve nenhuma alteração em relação aos níveis de repouso. Conforme foi verificado, nossos dados estão de acordo com o que vem sendo apontado pela literatura, com exceção da resposta pressórica para PA diastólica na sessão EMQ.
Conclusão: Uma sessão de exercício resistido em máquinas e em pesos livres promoveu hipotensão pós-exercício para pressão arterial sistólica, bem como para a PA diastólica na sessão com pesos livres. É importante destacar que uma sessão de exercício resistido com pesos livres já foi suficiente para promover hipotensão pós-exercício de expressiva magnitude. Por ser de fácil execução, pode se tornar uma ferramenta eficaz para o controle da PA em indivíduos que são impossibilitados de realizar exercícios em máquinas, devido à sua dificuldade biomecânica.

14828

BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA E REEDUCAÇÃO ALIMENTAR EM PACIENTES DO HIPERDIA CADASTRADOS EM ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE CASSILÂNDIA-MS

LOPES JÚNIOR JBV,SOUZA CAS de

Faculdade Vale do Aporé - FAVA/ Faculdades Integradas de cassilândia - FIC,Faculdade Vale do Aporé - FAVA/ Faculdades Integradas de cassilândia - FIC

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a condição clínica caracterizada pela elevação e sustentação permanente da Pressão Arterial (PA) acima dos padrões de normalidade, apresentando alta prevalência e baixo controle. Possui etiologia desconhecida em mais de 95% dos casos, sendo denominada de HAS primária ou essencial. A HAS secundária representa pouco mais de 3% dos casos de hipertensão e apresenta etiologia conhecida. (Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH) e Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), 2010). Dentre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) a hipertensão é responsável por 60% das mortes em todo o mundo, sendo considerado um grave problema de saúde pública. (BRASIL, 2011)
Objetivos: Verificar os benefícios da atividade física e reeducação alimentar em portadores de HAS cadastrados no programa HIPERDIA de duas Estratégias de Saúde da Família (ESF) do município de Cassilândia – MS.
Casuística: A atividade física e reeducação alimentar são propostas de hábitos de vida capazes de previr e tratar doenças como a hipertensão. Promovem redu-

ções pressóricas arteriais, de peso, de biomarcadores de risco cardiovascular, de Índice de Massa Corporal (IMC), de Razão Cintura-Quadril (RCQ), melhora no bem-estar e condicionamento físico de hipertensos com a prática sistemática de atividade física e reeducação alimentar.

Métodos: Consiste em um estudo experimental, com amostra composta por dezesseis (16) participantes, onde foram executadas práticas de atividade física sistemática e reeducação alimentar com os mesmos durante dez (10) semanas.

Resultados: A amostra foi composta principalmente por mulheres (93,75%), com ensino fundamental incompleto e analfabeta (93,75%), com nervosismo e/ou ansiedade (62,5%) como estado emocional mais frequente, em uso de medicação (87,5%), sendo a maioria (71,43%) em terapia combinada e risco cardiovascular global concentrado entre 7 a 10 fatores de risco (56,25%) e índice de falta de 70%. Apresentaram reduções de PAs de 12,44 mmHg (8,38%) para a sistólica e 4,3 mmHg (4,9%) para a diastólica, efeitos crônico, em relação à avaliação inicial. Reduções agudas das PAs de 5,87 mmHg (4,17%) para a sistólica e 2,22 mmHg (2,54) para a diastólica, em relação a avaliação inicial. Apresentaram reduções de peso total de 0,94 kg (1,51%), de IMC total de 0,54 kg/m² (2,16%), melhora na disposição, para dormir e descansar, nas dores pelo corpo (53,33% cada), melhora para realização de atividades diárias (26,67%), redução de estresse e aumento de força muscular e aptidão respiratória (20% cada). Porém, a Razão Cintura-Quadril (RCQ) apresentou aumento.

Conclusão: Conclui-se que a atividade física sistemática e reeducação alimentar reduzem os fatores de riscos de pacientes portadores de HAS e morbimortalidade cardiovascular, independente do risco cardiovascular global e índice de falta de 70%.

14831

RESPOSTA PRESSÓRICA DE SUJEITOS HIPERTENSOS SUBMETIDOS A UMA SESSÃO DE VIDEO GAME ATIVO

Alexandre Sergio Silva,Mariucha Waleska da Silva Lima,Felipe Joaquim de Oliveira Barbosa,Max Well Pereira de Oliveira,Caio Vitor Coutinho de Oliveira,Jennifer Ariely Sales Suassuna,Gustavo Roque Tenorio

UFPB

INTRODUÇÃO: A prática do vídeo game ativo (VGA) está consolidada em todo o mundo, sendo observada tanto em crianças quanto em adultos. Suas características cinéticas inspiraram pesquisadores a adotar este jogo na reabilitação de pacientes com acidente vascular cerebral, melhorando habilidades motoras e cognitivas. Outros estudos mostraram que o gasto energético em adolescentes durante um jogo no VGA é significativamente maior quando comparado ao mesmo tempo de jogo em um vídeo game sentado.Se a prática deste jogo repercute beneficamente também sobre variáveis cardiovasculares é algo que ainda não está investigado.

OBJETIVO: Avaliar a resposta da pressão arterial pós-exercício em indivíduos hipertensos submetidos a uma sessão de VGA.

CASUÍSTICA E MÉTODOS: Cinco hipertensos (50,2±5,8 anos) foram submetidos a duas sessões experimentais, uma no VGA com o jogo Wii Sports® modalidade tênis e uma controle no cicloergômetro em uma intensidade entre 60 e 80% da frequência cardíaca de reserva (FCR), ambas com duração de 60min. A frequência cardíaca foi medida no repouso e durante o jogo/exercício no cicloergômetro a cada 10min Medidas de pressão arterial foram tomadas em repouso, imediatamente após o jogo/exercício e durante os 60min de recuperação em intervalos de 10min.

RESULTADOS: Os sujeitos realizaram o jogo Wii Sports Tênis a uma intensidade de apenas 10% ±0,1 a 13%±0,3 da frequência cardíaca de reserva. Esta intensidade imposta pelo nível do jogo foi capaz de promover uma redução pressórica de 4,4±3,5 mmHg e 0,9±16,8 para os componentes sistólico e diastólico respectivamente, em relação aos valores de repouso (p>0,05). No exercício em cicloergômetro as reduções sistólica e diastólica foram de 1,8±9,8 e 0,2±3,7 mmHg, respectivamente (p>0,05).. Entre os dois procedimentos, também não houve diferenças estatísticas.

CONCLUSÃO: O jogo de vídeo game ativo promoveu uma hipotensão pós-exercício similar à obtida por um exercício em cicloergômetro, porém estes dados devem ser interpretados com cautela devido ao número ainda pequeno de sujeitos avaliados.

14834

PROPOSTA DE AÇÕES EDUCATIVAS EM HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UMA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA(*)

Veiga EV,Marchi LM,Grandini P,Nogueira MS,Cesarino EJ,Bezerra SMMS,Machado JP,Santos AO,Costa P,Godoy S,Freitas FT,Pitta M

EERP-USP,

Objetivos: A proposta objetiva reconhecer a presença dos fatores de risco e promover medidas profiláticas na prevenção e controle da hipertensão arterial, em alunos, funcionários e docentes do Campus da USP Ribeirão Preto–SP com a finalidade de se obter um ambiente acadêmico com mais saúde.

Material e Métodos: Atividades foram desenvolvidas em oito Unidades do Campus/USP-RP, e que compuseram o banco de dados desse relatório de atividades, durante a Campanha Humanitária Eu sou 12 por 8: Edição 2012- menos sal- menos pressão + saúde/ Dia Nacional de Combate e Controle à Hipertensão/26 de abril de 2012, sob a coordenação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. A pressão arterial foi verificada, em duas medidas com esfigmomanometro aneróides e manguito de 12 cm de largura. Os participantes eram questionados quanto a presença de fatores de risco, se eram hipertensos ou não, e se sim faziam uso de medicamentos ou não. As atividades foram realizadas por funcionários, alunos, docentes e visitantes previamente treinados e assim distribuídos nas 8 Unidades do Campus da USP.
Resultados Foram realizadas 1406 medidas dos valores de pressão arterial, pelo método auscultatório, com esfigmomanometros aneroides, VI DBH (2010), e realizadas 703 orientações sobre fatores de risco (sedentarismo, obesidade, estresse e hereditariedade). Os resultados evidenciaram que os valores da pressão arterial obtidos entre a primeira e a segunda medidas em toda a Comunidade foi de 116,0 mmHg (PASm) e 78,0 mmHg (PADm) entre 703 pessoas. Embora os valores médios de pressão arterial sistólica e diastólica em cada Unidade estudada e no seu conjunto, apresentaram-se dentro dos valores de normalidade, preconizado pelas VI DBH (2010), verifica-se um alto valor no desvio padrão tanto das pressões sistólicas como das pressões diastólicas, permitindo assim evidenciar valores acima da normalidade no momento da aferição, tanto para a (PASm) como para a (PADm), em todas as Unidades. Nas oito unidades analisadas 12,8% das pessoas referiram ser hipertensas, com diagnósticos médicos definidos e 13,4% relataram fazer tratamento para hipertensão arterial ou usam algum tipo de medicamento para controlar a pressão arterial e 13,4% também fazem tratamento não medicamentoso. Na análise isolada de cada unidade de Ensino, observa-se elevado percentual de hipertensão arterial (13,4%), hereditariedade (64%), Obesidade (13,4%), sedentarismo (40,8%), estresse (44,7%).Conclusões: Os dados demonstram a necessidade de se estabelecer políticas que procurem desenvolver e dar continuidade a ações de promoção da saúde forma contínua e não pontual, para que os resultados possam ser alcançados de forma eficaz.

*trabalho desenvolvido junto ao grupo de pesquisa Oficina de Projeto em Esfimomanometria do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo EERP/USP.

14835
AÇÕES EDUCATIVAS DA ENFERMAGEM PARA O ENFRENTAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA COMUNIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO GRUPO DE PESQUISA – OPE(*)

Veiga EV,Marchi LM,Fava SMLC,Bezerra SMMS,Machado JP,Oliveira AS,Silva PCS,Cavalari E,Souza N9,Camperoni J,Santos AO,Costa P

EERP-USP

Resumo: Sabe-se que a enfermagem desempenha papel fundamental no que diz respeito ao controle da hipertensão arterial. Priorizando uma conduta que garanta melhorias no cotidiano do indivíduo hipertenso, o enfermeiro torna possível a promoção, monitoramento e restauração da saúde de seus pacientes.
Objetivos: Desenvolver atividades de extensão e prestar Serviços em Educação e Saúde à Comunidade.
Métodos: As ações desenvolvidas para a comunidade são realizadas através dos alunos de graduação e pós-graduação do curso de Enfermagem da EERP--SP, que fazem parte do grupo do Grupo de Estudo e Pesquisa Oficina de Projetos em Esfigmomanometria do DEGE/EERP/USP. Compete ao grupo de pesquisa, desenvolver ações educativas, identificar as necessidades de aprendizagem dos alunos frente à produção do conhecimento nas diferentes áreas do saber integrar o ensino à pesquisa e à extensão enquanto tripé da sustentabilidade a universidade, e garantir a autonomia do enfermeiro na abordagem ao cliente/família e comunidade, reconhecer a dimensão educativa nos diferentes cenários do cuidar.
Resultados: A partir dessa integração, a troca de saberes (produção do conhecimento e o saber da enfermagem) na área de hipertensão arterial e fatores de risco para doenças cardiovasculares, estimula os graduandos a participarem ativamente das ações de produção do conhecimento, avaliação tecnológica em saúde, os princípios éticos e o método científico, tendo como meta avaliação crítica dos fenômenos que envolvem a obtenção dos valores de pressão arterial precisos.
Conclusão: Dentro do contexto o grupo integra a comunidade, discute mudanças do comportamento e produz o conhecimento na área da hipertensão, realiza o ensino da medida indireta da pressão arterial, presta assistência ao cliente família e comunidade, participa como agente transformador e multiplicador de informações através das ações educativas para prevenção de doenças e promoção da saúde e qualidade de vida. Atendendo a comunidade e promovendo a saúde do ponto de vista cardiovascular.

*trabalho desenvolvido junto ao grupo de pesquisa Oficina de Projeto em Esfimomanometria do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo EERP/USP.

1 Líder do grupo de pesquisa Oficina de Projetos em Esfigmomanometria do DEGE/EERP/USP
2 Vice-Líder do grupo de pesquisa Oficina de Projetos em Esfigmomanometria do DEGE/EERP/USP
3Docente da Universidade Federal de Alfenas UNIFAL/MG
4Docente da Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças. FENSG/Universidade de Pernambuco-FENSG/UPE
5-12Integrantes do grupo de pesquisa Oficina de Projetos em Esfigmomanometria do DEGE/EERP/USP

14836

RESPOSTA AGUDA DA HIPOTENSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS SUBMETIDOS À SUPLEMENTAÇÃO PRÉVIA DE L-ARGININA.

Lima FF,Silva TF,Silva TB,Oliveira CVC,Andrade SCA,Rebouças ALM,Figueirêdo AS,Silva AS

Universidade Federal da Paraíba

INTRODUÇÃO: A hipotensão pós-exercício (HPE) é um dos mais notórios benefícios do exercício físico enquanto pratica relacionada à melhoria da saúde. Trata-se de uma importante redução da pressão arterial (PA) que ocorre logo nos primeiros minutos após a realização de uma única sessão de exercício, mantendo-se por até 24 horas. Dentre os mecanismos envolvidos na HPE está à biodisponibilidade de substâncias vasodilatadoras, entre elas o óxido nítrico, que tem como seu precursor a L-arginina (LA). Estudos prévios mostram a suplementação crônica de LA reduz a pressão arterial de repouso, mas até o momento não se sabe se uma única dose é capaz de acentuar a HPE.
OBJETIVO investigar o efeito da ingestão de uma dose única de 7 mg de LA 30 minutos antes de uma sessão de exercício na HPE.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: estudo randomizado e duplo cego, seis hipertensos com idade de 49,±4,3 anos realizaram quatro procedimentos, sendo três sessões de exercícios aeróbios de uma hora cada: 1) com ingestão da substância L-arginina (E+larg); 2) com ingestão da substância placebo (E+Pla) e 3) sem ingestão de substâncias; mais um procedimento sem exercício físico nem ingestão de substância (C). A PA foi mensurada em repouso, após o termino do exercício e a cada 10 minutos durante 60 minutos do período de recuperação. Os dados foram analisados por ANOVA two way ($p<0,05$) e estão apresentados em média e desvio padrão da média.
RESULTADOS: Comparado aos valores de repouso, a pressão arterial sistólica (PAS) apresentou redução nos procedimentos E+larg, E+Pla, Exerc (14.3±12.6mmHg, 7.3±7.1mmHg, 6.6±8.4mmHg respectivamente). Para a pressão arterial diastólica (PAD) observou-se redução apenas nos procedimentos E+larg (9.6±17.8mmHg) e Exerc (2.6±8.3mmHg). Não foram encontradas diferenças significativas entre os procedimentos.
CONCLUSÃO: dose única de LA não acentua significativamente a HPE. Entretanto, a observação de que a redução pressórica foi bem maior no procedimento com suplementação de LA em termos descritivos e o n ainda pequeno sugere a continuação deste estudo com aumento do tamanho amostral.

14837

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO E VASCULAR RELACIONADO COM DISFUNÇÃO ENDOTELIAL EM PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS

Michelle Trindade,Jenifer d'El-Rei,Marcela Casanova,Ana Rosa Cunha,Samanta Mattos,Marcelo Burlá,Wille Oigman,Mário F. Neves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Introdução: A disfunção endotelial está comumente associada com hipertensão, mas os parâmetros relacionados essa condição em indivíduos hipertensos ainda não estão bem estabelecidos.
Objetivo: Identificar características clínicas, metabólicas e vasculares relacionadas com disfunção endotelial em pacientes hipertensos tratados.
Métodos: Estudo transversal foi realizado para avaliar pacientes hipertensos com terapia medicamentosa estável por pelo menos 4 semanas, de ambos os gêneros, com idade entre 40 e 70 anos. A pressão arterial (PA) foi medida pelo método oscilométrico e os testes vasculares foram realizados usando um aparelho de ultrassonografia de alta resolução para avaliar a dilatação mediada por fluxo (DMF) da artéria braquial, Sphygmocor para obter parâmetros hemodinâmicos centrais e Complior SP para determinar a velocidade de onda de pulso carótida-femoral (VOPcf), a qual foi normalizada pela PA média (VOPcf-N). O escore de risco de Framingham para doença cardiovascular global foi utilizado para o cálculo da idade vascular. Os pacientes (n = 81) foram distribuídos em dois grupos de acordo com os valores da DMF da artéria braquial em: DMF < 10% (n = 54) ou DMF ≥ 10% (n = 27).
Resultados: A média de idade não foi diferente entre os grupos (55,1±8,3 vs 55,7±7,0 anos; $p>0,05$). PA sistólica (142±19 vs 137±13; $p>0,05$) e diastólica (94±14 vs 92±13 mmHg; $p>0.05$) também foram semelhantes nos dois grupos. O grupo com DMF<10% apresentou maior relação média/luz da carótida (0,12±0,03 vs 0,10±0,02; $p<0,05$), idade vascular (77±14 vs 70±12; $p<0,05$) e tempo de hipertensão (9,9±9,2 vs 5,9±4,2; $p<0,05$) do que o grupo com DMF normal. Houve uma correlação inversa entre DMF e idade vascular ($r=-0,235$; $p<0,05$). Não houve diferenças significativas

em relação às variáveis bioquímicas, parâmetros de rigidez vascular e número de critérios para síndrome metabólica.
Conclusão: A caracterização da disfunção endotelial em pacientes hipertensos tratados não foi relacionada com a idade, mas foi mais associada com o maior tempo de hipertensão e com idade vascular mais elevada. Não houve evidência de rigidez vascular, mas a relação média/luz aumentada na carótida pode sugerir o início do processo aterosclerótico nesses pacientes.

14838

IMPACTO DA DOENÇA CAROTÍDEA NO FUNCIONAMENTO COGNITIVO DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA

Ferreira NV,Hong V,Silva Rde C,Mostarda C,da Costa DI,Marroni SP,Consolim-Colombo F,Irigoyen MC

Introdução: A doença arterial periférica (DAP), uma das manifestações da doença vascular aterosclerótica (DVA), tem sido relacionada com o comprometimento cognitivo leve e com a demência. O índice tornozelo braquial (ITB), principal exame usado na detecção da DAP, é um marcador de aterosclerose generalizada e de perda cognitiva. Baseado nisso, qual seria o impacto do aumento da espessura íntima-média (EIM) carotídea, manifestação subclínica de DVA, no funcionamento cognitivo de pacientes com DAP?
Objetivos: Avaliar o funcionamento cognitivo de pacientes com DAP bem como o impacto da disfunção carotídea nas funções corticais superiores.
Casuística e métodos: O estudo foi composto por dois grupos: pacientes portadores de DAP (n=18, 67,00 anos), recrutados do ambulatório vascular do HC-FMUSP, e controles (n=7, 67,27 anos). Os indivíduos foram selecionados e avaliados entre abril de 2011 e maio de 2012. Todos os participantes foram submetidos a avaliação neuropsicológica, teste do ITB, Doppler de carótida e teste de caminhada de 6 minutos (TC6´). Para comparação estatística foi utilizado o teste T ($p<0,05$).
Resultados: O grupo de pacientes com DAP apresentou menor ITB, (P=0.55±0.04 vs. C=1.11±0.03), como esperado, e maior EIM bilateral (CCE: P=0.80mm±0.05mm vs. 0.66mm±0.03mm e CCD: P=0.85mm±0.06mm vs. C=0.65mm±0.07mm) em relação ao grupo controle. Quanto ao aspecto neuropsicológico, os pacientes apresentaram prejuízo da memória visual, tanto imediata quanto tardia (WMS-R/I: P=-0.12±0.20 vs. C=0.90±0.26 e WMS-R/T: P=0.01±0.17 vs. C=0.96±0.20), porém as outras funções apresentaram valores semelhantes. Os pacientes também apresentaram aumento de sintomas depressivos (BDI: P=15.00±3.06 vs. C=3.86±1.15) e de ansiedade (BAI: P=9.88±1.42 vs. C=3.71±1.45). Os sintomas depressivos apresentaram correlação negativa com o ITB (R=-0.66), no entanto, o desempenho cognitivo não mostrou relação com a EIM.
Conclusões: Pôde-se observar, no presente trabalho, que os pacientes portadores de DAP apresentaram menor ITB, maior EIM bilateral, prejuízo de funções neuropsicológicas, como a memória visual, e aumento de sintomas depressivos e ansiedade.

14839

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DA LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DA UFTM

Oliveira PJR;,Assunção RG;,Rodrigues LS;,Assunção FMB;,Ferreira RAF;,Silva JMP;,Abreu GB;,Resende LAPR;,Vieira MA.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não-transmissível de natureza multifatorial e um dos principais fatores que contribui para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV). No Brasil, as DCV são responsáveis por 33% dos óbitos com causas conhecidas. Assim, torna-se essencial conhecer as características dos pacientes hipertensos para que se possa aprimorar a abordagem e o tratamento dos mesmos, visando à redução dos eventos cardiovasculares (CV).
Objetivos: Avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório da Liga de Hipertensão Arterial.
Casuística e Métodos: Estudo descritivo transversal. Foram selecionados 189 pacientes atendidos entre agosto de 2011 e abril de 2012 e convidados a comparecer no ambulatório para coleta de dados. Desses, 63 confirmaram a presença e 39 compareceram no dia marcado. Foi seguido um formulário para obtenção de dados sócio-econômicos e clínicos, e realizada medida da pressão arterial (PA), da circunferência abdominal (CA) e do índice de massa corporal (IMC). Foi realizada coleta de sangue para exames bioquímicos (ácido úrico, creatinina e potássio plasmáticos, glicose de jejum e perfil lipídico).
Resultados: As mulheres representaram 64,1% da amostra. A média de idade foi de 61,51 anos, sendo que 61,54% tinham entre 50 e 69 anos. 79,49% eram de cor branca. 48,72% tinham ensino fundamental incompleto. Quanto aos hábitos de vida, 5,13% alegaram tabagismo e 17,95% etilismo; 41,02% praticam exercícios físicos. Quanto aos hábitos alimentares, 66,67% fazem controle alimentar devido a HAS, so-

bretudo restrição ao sal (92,31%) e ao óleo vegetal (30,77%); 33,33% fazem uso frequente de temperos prontos, 12,82% de embutidos e 5,13% de condimentos e conservas. 58,97% alegaram antecedentes CV familiares; 23,08% diabetes mellitus e 15,38% dislipidemia. A classificação da PA medida por esfigmomanômetro digital automático Omron Intellisense M3 calibrado foi: ótima (7,69%), normal (10,26%), limítrofe (17,95%), estágio I (43,59%), estágio II (15,38%) e estágio III (5,13%). A média do IMC foi de 27,05 Kg/m² e 43,59% apresentaram sobrepeso. A CA média foi de 93,84 cm nas mulheres e 95,36 cm nos homens. O tempo médio de hipertensão foi de 10,31 anos. Quanto aos exames bioquímicos, apresentaram-se acima dos valores de referência: glicose de jejum (30,77%), colesterol total (41,03%), LDL (35,9%), triglicerídeos (12,82%), potássio plasmático (17,95%) e ácido úrico plasmático (25,64%).
Conclusões: Perfil dos pacientes atendidos no ambulatório: sexo feminino, entre 50 e 69 anos, de cor branca, ensino fundamental incompleto, sedentarismo, fazem restrição ao sódio na alimentação, antecedentes CV familiares, HAS estágio I, sobrepeso, 10,31 anos de hipertensão. Como além da HAS, os pacientes apresentam outros fatores de risco CV, como sedentarismo, idade, sobrepeso, salienta-se a importância da abordagem multidisciplinar e do incentivo a mudança de estilo de vida.

14840

O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO POR SEIS MESES AUMENTA A DENSIDADE CAPILAR EM PACIENTES HIPERTENSOS

Kaiser SE,Sanjuliani AF,Gomes MB,Bevilacqua F,Tibiriçá E

Disciplina de fisiopatologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro,Disciplina de fisiopatologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro,Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro,Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro,Laboratório de Investigação Cardiovascular, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro

Introdução: A rarefação capilar estrutural e funcional tem sido amplamente documentada em hipertensos e correlaciona-se intimamente ao aumento da resistência vascular sistêmica. Não há estudos publicados em seres humanos avaliando prospectivamente as modificações induzidas pelo tratamento na densidade capilar.
Objetivo: Avaliar as mudanças na densidade capilar de pacientes hipertensos produzidas por seis meses de terapia anti-hipertensiva.
Casuística e métodos: Estudo prospectivo, randomizado, aberto, com avaliação cega de desfechos. Hipertensos estágio I ou II sem tratamento prévio ou em uso de betabloqueadores e/ou tiazidas (após "washout") foram randomizados para uma de duas estratégias terapêuticas: olmesartana titulada a 40 mg diários ou succinato de metoprolol titulado a 100 mg diários. No caso de não controle da pressão arterial (PA) adicionava-se hidroclorotiazida até 50 mg diários. Vinte voluntários normotensos pareados para idade, sexo e índice de massa corporal (IMC) formaram o grupo controle. A rede capilar no dorso da segunda falange do dedo médio era examinada através de videomicroscopia intravital e, a partir da contagem das alças capilares em três campos diferentes por sistema calibrado semiautomático de análise, obtinha-se a densidade capilar média. Repetia-se o procedimento após manobra de hiperemia reativa pós-oclusiva (HRPO) para avaliar o recrutamento capilar. Após seis meses de tratamento, aplicava-se o mesmo protocolo. Variáveis antropométricas e laboratoriais eram coletadas antes e após seis meses de tratamento.
Resultados: Recrutados 44 pacientes com 46,7±1,3 anos e 20 normotensos com 48,0±1,6 anos. As variáveis clínicas e laboratoriais basais eram semelhantes entre os grupos. Os hipertensos constituíam um grupo de baixo risco cardiovascular, segundo o escore de risco de Framingham. Após seis meses, havia pequenas diferenças entre os grupos na relação cintura-quadril e HDL colesterol. A pressão arterial sistólica caiu de 150,0±1,7 para 119,5±1,6 mmHg e a diastólica de 99,1 (90-100) para 77,4 (70-83) mmHg ($p<0,001$). A densidade capilar antes do tratamento era significativamente menor que no grupo controle (71,3±1,5 vs 80,6±1,8 cap/mm2 $p<0,001$ e HRPO 71,7±1,5 vs 79,5±2,6 cap/mm2 $p<0,05$) e, com o tratamento, aumentou para 75,4±1,1 cap/mm2 ($p<0,01$) no estado basal e para 76,8±1,1 cap/mm2 à HRPO ($p<0,05$). As únicas variáveis relacionadas à densidade capilar basal foram as pressões arteriais sistólica (R Spearman - 0,32 $p<0,001$) e diastólica (Rho Spearman - 0,36 $p<0,001$).
Conclusão: O tratamento farmacológico por seis meses reverte parcialmente a rarefação capilar em pacientes hipertensos.

14841

O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO POR SEIS MESES MELHORA A FUNÇÃO ENDOTELIAL MICROCIRCULATÓRIA EM HIPERTENSOS

Kaiser SE,Sanjuliani AF,Gomes MB,Bevilacqua F,Tibiriçá E

Disciplina de fisiopatologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro,Disciplina de fisiopa-

tologia Clínica e experimental, UERJ, Rio de Janeiro,Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro,Unidade de Diabete, Departamento de Medicina Interna, UERJ, Rio de Janeiro,Laboratório de Investigação Cardiovascular, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro

Introdução: Hipertensos têm disfunção endotelial microvascular, mas nenhum estudo prospectivo documentou as modificações induzidas por tratamento.
Objetivo: Avaliar as mudanças na função endotelial microcirculatória de hipertensos produzidas por seis meses de terapia farmacológica e possíveis diferenças entre duas estratégias terapêuticas distintas.
Casuística e métodos: Estudo prospectivo, randomizado, aberto, com avaliação cega de desfechos. Hipertensos estágio I ou II sem tratamento prévio ou em uso de betabloqueadores e/ou tiazidas (após "washout") foram randomizados para uma de duas estratégias terapêuticas: olmesartana 40 mg/dia ou succinato de metoprolol 100 mg/dia. Se necessário, adicionava-se hidroclorotiazida até 50 mg/dia. Vinte voluntários normotensos pareados para idade, sexo e índice de massa corporal formaram o grupo controle. A reatividade microvascular foi testada por laser Doppler fluxometria (LDF) mediante três manobras: (1) Hiperemia induzida por calor local (HTL) aquecendo-se uma sonda a 420 C na face ventral do antebraço por 20 minutos (2) Hiperemia reativa pós-oclusiva (HRPO) induzida por três minutos de interrupção do fluxo na artéria braquial por manguito e (3) iontoforese de acetilcolina em 4 doses escalares separadas por 2 minutos de intervalo. As medidas de fluxo foram expressas como condutância vascular cutânea (CVC=fluxo normalizado para a pressão arterial média) e área sob a curva de variação do fluxo (AUC) em unidades arbitrárias de perfusão/segundo. Após seis meses de tratamento, repetia-se a sequência de avaliação. Variáveis antropométricas e laboratoriais eram coletadas antes e após seis meses.
Resultados: Recrutados 44 pacientes com 46,7±1,3 anos e 20 normotensos com 48,0±1,6 anos. As variáveis clínicas e laboratoriais basais eram semelhantes entre os grupos. A pressão arterial sistólica caiu de 150,0±1,7 para 119,5±1,6 mmHg e a diastólica de 99,1 (90-100) para 77,4 (70-83) mmHg (p<0,001). À HTL, a CVC era similar nos controles e hipertensos e aumentou significativamente com o tratamento nos dois subgrupos (metoprolol:1,73±0,2 a 1,90±0,2 p<0,001 e olmesartana:1,49±0,1 a 1,87±0,1 p<0,001). A CVC máxima à HRPO era menor nos hipertensos: 0,30(0,22-0,39) que nos controles: 0,39(0,31-0,49) com p<0,001. Após tratamento, aumentou para 0,41(0,29-0,51) com p<0,001. O aumento foi significativo apenas no grupo olmesartana (0,29±0,02 a 0,42±0,04 p<0,001). A diferença entre o tempo para atingir o fluxo máximo à HRPO aumentou significativamente no grupo metoprolol após tratamento: 3,0 (-0,3 a 8,8) segundos e olmesartana 0,4 (-2,1 a 2,4) segundos p<0,001. À iontoforese, a área sob a curva de fluxo (AUC) similar nos controles e hipertensos, aumentou com o tratamento, de 6087(3857-9137) para 7296(5577-10921) UP/s p=0,04.
Conclusão: O tratamento farmacológico por seis meses melhorou a função endotelial microvascular em hipertensos.

14843

INTENSIDADE E DURAÇÃO ADOTADA POR CAMINHANTES EM PRAÇA PÚBLICAS E INFLUÊNCIA NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO.

Lima FF,Santos MAP,Soares Neto GL,Garcia TL,Sena KF,Silva AS

Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba,Departamento de Fisiologia / Universidade Federal do Piauí,Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba,Serviço Social do Comércio- SESC- João Pessoa-PB,Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba,Lab. de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde, Universidade Federal da Paraíba

Introdução: a hipotensão pós-exercício (HPE) é um evidente benefício promovido pelo exercício físico. A modalidade, duração e intensidade podem afetar a magnitude da resposta hipotensora. Temos observado empiricamente, no contexto social, que sujeitos que caminham em praças públicas, sem orientação prévia, geralmente o fazem com intensidade abaixo do que seria ideal. Apesar de a intensidade ser normalmente bem controlada em condições de laboratório, não se tem uma quantificação da intensidade comumente adotada por caminhantes em praças públicas, nem dos efeitos sobre a HPE.
Objetivo: quantificar a intensidade adotada por caminhantes de praças públicas e verificar sua influência na HPE.
Casuística e métodos: noventa e oito caminhantes de quatro praças públicas da cidade, sendo 38,8% hipertensos (47,9±9,6 anos) e 62,2% normotensos (42,6±7,7 anos) foram solicitados a permitir serem monitorados durante suas caminhadas e instruídos a manter a mesma velocidade habitual. A frequência cardíaca (FC) foi mensurada a cada 7,5 minutos por um período de 30 minutos. A pressão artéria l(PA) foi registrada em repouso, imediatamente após ao exercício e a 10, 20 e 30 minutos de um período de recuperação. Um outro grupo apenas de hipertensos (n=29 ; 58±9.5 anos), foi orientado a caminhar por 60 minutos e teve a sessão igualmente monitorada. Considerou-

-se que obtiveram HPE os sujeitos que alcançaram redução de pelo menos 6 e 2 mmHg para pressão sistólica e diastólica respectivamente. Os dados foram analisados de forma descritiva.
Resultados: dentre sujeitos que caminharam por 30 minutos, a intensidade da caminhada ficou entre 40 a 60% entre hipertensos e 42 a 63% nos normotensos. Entre os hipertensos houve uma HPE média de 6.4±11.3 e 4.1±7.3 mmHg para os componentes sistólico e diastólico respectivamente. Normotensos apresentaram HPE (6.3±11 e 1.3±7.5 mmHg para os componentes sistólico e diastólico). Entre os hipertensos, 44% não obtiveram HPE (aumento médio de 1.2±3.9 e 5.1±5.1 mmHg para a pressão sistólica e diastólica na recuperação comparado aos valores de repouso). Para os normotensos, foram 73% sem apresentar HPE (aumento de 2.7±10 e 1.1±6.9 mmHg para os valores sistólicos e diastólicos). O grupo que caminhou por 60 minutos apresentou intensidade entre 33 a 49%. Eles apresentaram HPE sistólica e distólica de 6 +16 e 4.8 + 12.3 mmHg. Entretanto, 34,5% não alcançaram HPE com aumento médio de 8.4 + 9.5 e 5.8 + 6.6 mmHg da pressão arterial na recuperação pós-exercicio em relação ao repouso.
Conclusão: caminhantes em praças públicas realizam exercícios com intensidade baixa. Um elevado percentual destes sujeitos não obtém HPE, conforme os critérios adotados neste estudo. Investigar uma possível melhora na HPE com a realização de caminhadas com intensidade moderada e a implementação de orientação profissional sobre a intensidade adequada para estes caminhantes são implicação práticas derivadas deste estudo.

14846

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL: ESTUDO COMPARATIVO EM ADVENTISTAS E NÃO ADVENTISTAS

Silva S S B E,PIERIN A M G

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO,ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução A hipertensão arterial é influenciada por hábitos e estilos de vida e populações específicas como os Adventistas o Sétimo Dia são orientados a incorporar em suas práticas religiosas, hábitos e estilos de vida saudáveis.
Objetivo Comparar a prevalência da hipertensão em uma comunidade Adventista do Sétimo Dia com uma comunidade não adventista.
Casuística e Métodos O estudo foi realizado na região sudoeste do estado de São Paulo com 547 pessoas (304 adventistas, 243 não adventistas, 59% mulheres, 41,5±15,2 anos, 84,3% brancos). A pressão arterial foi medida com aparelho automático validado de acordo com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. A religiosidade foi avaliada pela Escala de Duke-DUREL. Os Hábitos alimentares foram identificados mediante o uso do Questionário de Frequência Alimentar (QFA). Foi usada a Escala de apoio social, o instrumento Alcohol Use Disorders Identification Test- AUDIT que avalia ingestão de bebidas alcoólicas e O Self-Reporting Questionnaire (SRQ 20) usado com o intuito de avaliar casos suspeitos ou não de transtornos mentais comuns (não psicóticos). Na análise univariada, valores de $p<0,05$ foram considerados significantes.
Resultados A prevalência de hipertensão foi menor nos adventistas ($p<0,05$, 25,6% vs 35,4%). Os hipertensos adventistas foram estatisticamente diferentes dos não adventistas em relação às seguintes variáveis: maior escolaridade (ensino médio 36,8% vs 15,5%); sem vínculo empregatício (25,6% vs 50%); alimentação vegetariana/ovolactovegetariana (19,2% vs 0%); prática regular de atividade física (49,4% vs 18,8%); tabagismo (0% vs 15,1%); etlismo (0% vs 39,2%), hipertensão referida (74,4% vs 84,3%); uso de medicamento anti-hipertensivo (58,3% vs 66,2%); acredita que a pressão alta tem cura (57,7% vs 32,6%), não acarreta problema renal (71,4% vs 51,3%) e não tem influência da hereditariedade (84,9% vs 66,7%); ausência de diabetes (91% vs 77,9%); usa outros tratamentos para hipertensão (51,8% vs 27,3%); e deixa de tomar remédio “por conta própria” (50% vs 29%). Em relação à presença de transtornos mentais comuns os hipertensos adventistas referiram menos ($p<0,05$): ausência de ideia de acabar com a vida, não se sentir sem préstimo ou inútil, não se sentir incapaz de desempenhar um papel útil na vida, não ter dificuldade no serviço e não se sentir cansado o tempo todo. Na avaliação da religiosidade e de apoio social os hipertensos adventistas também apresentaram níveis mais elevados. Não houve diferença no controle da pressão arterial entre os hipertensos adventistas e não adventista (44,8 % vs 58,9%), porém, os não adventistas controlados sabiam há mais tempo ser hipertensos.
Conclusão: A hipertensão foi menos prevalente entre os adventistas, o que pode estar relacionado a hábitos e estilos de vida um pouco mais saudáveis apregoados pela religião, embora os índices encontrados estejam bem próximos aos dados de muitos estudos de base populacional.

14847

CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE REGRESSÃO DA PRESSÃO SISTÓLICA-DIASTÓLICA AMBULATORIAL (ASDPRI), VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO, PRESSÃO DE PULSO E RESISTÊNCIA VASCULAR

Flavia Mariana Valente,Jose Fernando Vilela Martin,Alessandra Beatriz Balduino Mendes,Andressa da Silveira Aguera,Carolina Neves Cosenso Sacomani,Luiz Tadeu Giollo Júnior,Marielle Martins Borges,Days Oliveira de Andrade,Marco Antonio Mota Gomes

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), Universidade Paulista (UNIP), Bolsista CAPES,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

Introdução: O índice de regressão da pressão sistólica-diastólica ambulatorial (ASDPRI) tem sido apontado como marcador ambulatorial da rigidez arterial e preditor de desfechos cardiovasculares. O cálculo para obtenção do ASDPRI inclui o coeficiente de regressão da pressão diastólica em relação à pressão sistólica obtida durante 24 horas (24hs) pela monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) e, posteriormente, pela fórmula (1 - coeficiente calculado).
Objetivo: Avaliar a correlação entre velocidade de onda de pulso (VOP), pressão de pulso (PP) e resistência vascular total, a partir da realização da MAPA pelo dispositivo Mobil-O-Graph® e ASDRPI. Posteriormente, apesar do ASDPRI referir-se ao período de 24hs, o cálculo para os períodos de vigília e sono também foram efetuados.
Casuística e Método: Foram avaliados 11 normotensos (8 do gênero feminino) com média de idade de 42 anos; e 22 hipertensos (14 gênero feminino) com média de idade 57,7 anos. Todos os participantes consentiram voluntariamente em participar do estudo, que consistiu na realização da MAPA pelo equipamento Mobil-O-Graph NG® , capaz de avaliar a pressão arterial e demais variáveis.
Resultados: Durante o período de 24hs houve correlação no grupo normotenso entre VOP e resistência (r = 0,88; p = 0,0003), PP e resistência (r = 0,82; p =0,001), VOP e PP (r=0,65; p = 0,02), mas não entre ASDPRI e demais variáveis (VOP, r=-0,41, p=0,2; PP, r=-0,02, p=0,9; resistência, r=-0,3, p=0,2). No grupo hipertenso para o período de 24hs não houve correlação entre ASDPRI e demais variáveis (VOP, r=-0,31, p = 0,2; PP, r=-0,08, p=0,7; resistência, r=-0,4, p=0,12), ou entre variáveis (VOP vs PP, r=0,34, p=0,19; VOP vs resistência, r=-0,05, p=0,2; PP vs resistência, r=-0,25, p=0,3). Os resultados obtidos no período de vigília e sono foram semelhantes aos obtidos no período de 24hs tanto no grupo normotenso (vigília: VOP e resistência (r=0,85; p=0,0007), PP e resistência (r=0,80; p=0,002), VOP e PP (r=0,67; p=0,02); Sono: VOP e resistência (r=0,87; p=0,0005), PP e resistência (r=0,81; p=0,002), VOP e PP (r=0,62; p=0,04)) quanto hipertenso (vigília: ASDPRI e, VOP, r=-0,03, p=0,8; PP, r=0,06, p=0,7; resistência, r=-0,08, p=0,7; sono: ASDPRI e, VOP, r=-0,36, p=0,09; PP, r=-0,39, p=0,06; resistência, r=-0,06, p=0,7).
Conclusão: Em decorrência da importância do prognóstico para eventos cardiovasculares, faz-se necessária a continuidade do presente estudo para obtenção das análises em população amostral mais significativa.

14850
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS USUÁRIOS ATENDIDOS NA LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DO HU/UFJF.

Paula, EA,Paiva, EP,Costa, DMN,Paula, RB

Universidade Federal de Juiz de Fora/ NIEPEN,Universidade Federal de Juiz de Fora/ NIEPEN ,Universidade Federal de Juiz de Fora/ NIEPEN,Universidade Federal de Juiz de Fora/NIEPEN

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica é a doença cardiovascular mais prevalente na atualidade, representando o principal fator de risco para complicações do tipo infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico e doença renal crônica.
Objetivos: Descrever o perfil epidemiológico de hipertensos em tratamento ambulatorial.
Casuística e Métodos: Estudo transversal, descritivo com análise quantitativa. A população alvo foi composta por 130 indivíduos da Liga de Hipertensão Arterial do HU/UFJF. Foram avaliados 80 hipertensos durante os meses de janeiro a abril de 2011. Os dados sociodemográficos, clínicos e laboratoriais foram obtidos por meio de entrevista semi estruturada, análise de prontuário e exame físico.
Resultados: Dos 80 indivíduos estudados, 70% eram mulheres, a média de idade foi de 57,06 (± 11,5). Houve predomínio de etnia “não branca” (63,8%) e baixa escolaridade (73,7%), 55% eram aposentados. O fator de risco cardiovascular mais prevalente foi a obesidade abdominal (86,2%), 75% apresentavam dislipidemia, 48,8% história familiar em parente de primeiro grau para doença cardiovascular, 28,8% eram diabéticos e apenas 10% da amostra referiram ser tabagista. Em relação à função renal, 17,5% da amostra apresentaram clearence de creatinina < 60 ml/min. Conclusões: Os fatores de risco cardiovasculares mais prevalentes

na amostra, circunferência abdominal e dislipidemia, foram àqueles relacionados ao estilo vida. Portanto, a implementação de medidas educativas visando à modificação de hábitos de vida são de fundamental importância para a prevenção de doenças cardiovasculares nesta população.

14853

HIPERTENSÃO PROGRAMADA PELO DIABETES MELLITUS MATERNO DEPENDE DA HIPERATIVAÇÃO DO NERVO SIMPÁTICO RENAL

Rodrigues AFAC,Lima ILB,Bergamaschi CT,Campos RR,Schoorlemmer GHM,Gomes GN

UNIFESP/EPM, UNIFESP/EPM, UNIFESP/EPM,UNIFESP/EPM,UNIFESP/EPM,UNIFESP/EPM

A exposição do feto a um ambiente hiperglicêmico promove o desenvolvimento de hipertensão arterial e disfunção renal na prole na idade adulta. O objetivo deste trabalho foi avaliar o papel da atividade nervosa simpática renal (ANSr) sobre a pressão arterial e função renal dos filhos de mães diabéticas. Os filhos de mães controles (FC) e os filhos de mães diabéticas (FD) (induzidas pela administração de estreptozotocina-60mg/kg, ip) foram estudados aos 3 meses de idade. Os valores de pressão arterial sistólica (PAS) foram obtidos por pletismografia. Após esta etapa, os animais foram submetidos a dois protocolos experimentais: 1) Efeito da denervação simpática renal sobre a função renal e pressão arterial; 2) Avaliação da ANSr basal e do controle da ANSr pelos barorreceptores arteriais. Parte 1- Os animais FC e FD foram submetidos à cirurgia para denervação renal bilateral (FC-dn / FD-dn), ou à cirurgia simulada (FC-Sham / FD-Sham). Após 10 dias a PAS e a função renal foram reavaliadas. Os parâmetros de função renal estudados foram: fluxo urinário (V), fluxo plasmático renal (FPR), ritmo de filtração glomerular (RFG), e fração de excreção de Na+ (FeNa+). Parte 2- Foi realizada a cateterização da veia e artéria femoral para infusão das drogas e registro da pressão arterial média (PAM) e frequência cardíaca em FC e FD. No dia seguinte, a PAM e frequência cardíaca foram mensuradas nos animais conscientes. Logo após os ratos foram anestesiados para o registro da ANSr basal, e avaliação do controle dos barorreceptores arteriais da ANSr através das alterações da PAM induzidas pela fenilefrina e nitroprussiato de sódio. Dados foram expressos como médias ± EP e analisados com o teste ANOVA seguido de Bonferroni ou teste t de Student, p <0,05.

Resultados: Parte 1- Após a denervação, observamos redução significativa na PAS de FD-dn comparado ao FD-Sham [FD-dn: 114,0±1.3 N=8; FD-Sham: 143,6±1,2N=8; mmHg]. O FD-Sham também apresentou diminuição do V, RFG e FENa+ em relação ao FC-Sham. A cirurgia de denervação renal promoveu a normalização destes parâmetros no grupo FD e não causou alterações no grupo FC. Parte 2- O grupo FD apresentou maiores valores de PAM, frequência cardíaca e ANSr basal em comparação com FC. O controle da ANSr pelos barorreceptores arteriais frente ao aumento ou queda de pressão arterial foi prejudicado em FD [Resposta Pressora: FC: -1,68±0,23 N=8; FD: -0,87±0,13 N=8; pps/mmHg], [Resposta Depressora: FC: -1,00±0,08 N=8; FD: -0,43±0,05 N=8; pps/mmHg]. Conclusões: Os resultados sugerem que a hiperatividade simpática renal e a disfunção barorreflexa estão envolvidas na gênese e manutenção da hipertensão arterial e disfunção renal, portanto a manutenção da glicemia nos valores adequados durante a gestação é fundamental para a prevenção do surgimento destas alterações nos filhos de mães diabéticas.

Apoio financeiro: FAPESP, CAPES

14854

RESPOSTA DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE RECUPERAÇÃO APÓS 16 SEMANAS DE TREINAMENTO COM PESOS EM MULHERES DE MEIA-IDADE

Marina Lívia Venturini Ferreira,Mateus Pedroso da Cruz de Andrade,Valéria Bonganha,Giovana Vergínea de Souza,Miguel Soares da Conceição,Vera Aparecida Madruga,Mara Patricia Traina Chacon Mikahil

Faculdade de Educação Física - UNICAMP

INTRODUÇÃO: O envelhecimento feminino é marcado pela queda nos níveis hormonais, bem caracterizadas na fase da menopausa, levando ao aumento na incidência de doenças cardiovasculares (DCV). A freqüência cardíaca de recuperação (FCR), entendida como a queda da freqüência cardíaca (FC) durante os primeiros minutos de recuperação após o exercício, também sofre um declínio durante o envelhecimento, sendo um importante preditor de DCV e mortalidade por todas as causas em adultos saudáveis. Uma FCR <12bpm após teste de esforço máximo, esta correlacionada a uma maior incidência de DCV, uma vez que reflete um possível desequilíbrio autonômico. Diretrizes do ACSM (2009) recomendam o treinamento com pesos (TP) na meia-idade, como parte integrante de um programa de exercícios para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônico degenerativas, em vista de seus ganhos de força, massa muscular e prevenção da perda de massa óssea. Entretanto a influência do TP sobre a FCR ainda não está elucidada.

OBJETIVOS: Avaliar a resposta da FCR antes e após

16 semanas de TP.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Participaram desse estudo 19 voluntárias de meia-idade na pós-menopausa, divididas em dois grupos: Grupo TP (n=10) e Grupo Controle (sem intervenção de exercícios, n=09). A FCR foi registrada por um cardiofrequencímetro, respiração à respiração, mensurada nos dois minutos iniciais da fase de recuperação imediatamente após o final do teste ergoespirométrico realizado em esteira rolante até a exaustão física, antes e após as 16 semanas de TP (o TP ocorreu em duas etapas de 8 semanas: na etapa 1 as participantes realizaram 3 séries de 10 repetições máximas com 60 segundos de intervalo entre as séries e exercícios, na etapa 2 foram realizadas 3 séries de 8 repetições máximas com 90 segundos de intervalo entre as séries e exercícios. A prescrição do TP foi realizada por meio de zona alvo de repetições máximas, com reajuste semanal de carga em 10 exercícios para os principais grupamentos musculares). O cálculo da FCR foi realizado pela diferença da FC imediatamente após o inicio da recuperação (0 mim) até o primeiro e segundo minutos. O VO2máx foi calculado pela média dos 30 segundos finais anteriores a exaustão física.
RESULTADOS: Ocorreram melhoras significativas para o 1º minuto da FCR no grupo TP e diferença no percentual de modificação em relação ao GC, não havendo alteração significativa no 2º minuto da FCR e no VO2máx para ambos os grupos (Tabela 1).
CONCLUSÃO: Após 16 semanas o TP mostrou melhora na FCR para o 1º minuto após a exaustão.

Tabela 1. Valores médios e desvio-padrão das variáveis analisadas.

Variáveis	Momentos	TP	GC
FCR 1ºmin	Pré	19,9 ± 8,84	29,33 ± 9,27
	Pós	24,5 ± 8,07*	26,67 ± 4,46
	%	34,75 ± 46,59‡	3,83 ± 22,34
FCR 2ºmin	Pré	39,10 ± 8,69	44,67 ± 7,63
	Pós	41,80 ± 9,75	43,83 ± 5,19
	%	7,63 ± 17,87	0,16 ± 16,88
VO2máx	Pré	26,47 ± 2,87	27,22 ± 3,54
	Pós	27,03 ± 2,15	26,14 ± 3,97
	%	2,69 ± 8,54	4,01 ± 7,11

‡ TP vs GC p≤0,05; * pré vs pós p≤0,05;

14856
DISFUNÇÃO VASODILATADORA DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO EM INDIVÍDUOS PRÉ-OBESOS

Falci MFA,Almeida LB,Pereira NP,Freitas IMG,Souza LV,Mira PAC,Laterza MC

Faculdade de Educação Física e Desportos e Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais

Introdução: No repouso, tem sido descrito que indivíduos pré-obesos apresentam piora na função vascular. Porém, não é conhecido o comportamento vascular durante o exercício físico.
Objetivo: Testar a hipótese de que indivíduos pré-obesos apresentam disfunção vasodilatadora durante o exercício físico.
Casuística e métodos: Foram avaliados 8 indivíduos pré-obesos (Grupo Pré-obeso) e 21 eutróficos (Grupo Eutrófico), pareados por idade (25±2 vs. 26±1anos, p=0,87, respectivamente). A força de contração voluntária máxima (CVM) foi calculada pela média aritmética de três tentativas no dinamômetro de preensão de mão (JAMAR). Pressão arterial (DIXTAL-2023) e fluxo sanguíneo do antebraço (pletismografia de oclusão venosa-Hokanson) foram registrados simultaneamente durante 3 minutos basais seguidos de 3 minutos de exercício físico a 30% da CVM. A vasodilatação do antebraço foi calculada pela divisão do fluxo sanguíneo do antebraço pela pressão arterial média. Para análise estatística foram utilizados o basal e o pico do exercício físico que ocorreu no terceiro minuto. Foi aplicado o teste ANOVA para dois fatores, seguido do post hoc de Tukey, considerando significativo p<0,05. Os dados são expressos como média±EP.
Resultados: Como esperado, o grupo Pré-obeso apresentou IMC significativamente maior quando comparado ao grupo Eutrófico (28±1 vs. 22±1kg/m², p<0,01, respectivamente). Durante o exercício físico os grupos aumentaram a pressão arterial média significativamente (efeito tempo; p<0,01) e similarmente (efeito interação; p=0,39). Além disso, não foi observada diferença significativa entre os grupos (efeito grupo p=0,97). No basal, o fluxo sanguíneo do antebraço foi semelhante entre os grupos Pré-obeso e Eutrófico (p=0,10). Contudo, os grupos apresentaram comportamento distinto do fluxo sanguíneo do antebraço durante o protocolo (efeito interação; p=0,03). Comparado ao basal, o grupo Pré-obeso não apresentou mudanças significativas no terceiro minuto de exercício físico (2,31±0,23 vs. 2,68±0,31ml/min/100g, p=0,82, respectivamente). Por outro lado, o grupo Eutrófico aumentou significativamente de 3,15±0,21 ml/min/100g, no basal para 4,62±0,43 ml/min/100g no pico do exercício físico (p<0,01). Da mesma maneira, não foi encontrada diferença significativa para os valores basais da vasodilatação entre os grupos Pré-obeso e Eutrófico (2,71±0,24 vs. 3,32±0,28unidades, respectivamente, p=0,09). Porém, os grupos apresentaram comportamento distinto da vasodilatação durante o protocolo (efeito interação; p=0,02). Comparado ao basal, o grupo Pré-obeso não apresentou mudanças significativas no terceiro minuto de exercício físico

(2,71±0,24 vs. 2,59±0,28unidades, respectivamente, p=0,99). Por outro lado, o grupo Eutrófico aumentou significativamente a vasodilatação durante o exercício físico de 3,32±0,28 unidades para 4,54±0,47 unidades (p<0,01).
Conclusão: Indivíduos pré-obesos apresentam disfunção vasodilatadora durante o exercício físico.

14861
AVALIAÇÃO CARDIOLÓGICA DE ROTINA EM PACIENTES RENAIS CRÔNICOS

Oliveira CA,Peralva FL,Abrahão BP,Souza Filho SF,Borges CM,de Paula RB

Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia (NIEPEN) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: Pacientes com doença renal crônica (DRC) apresentam alto risco cardiovascular, sendo de fundamental importância a avaliação cardiológica nesta população.
OBJETIVOS: Avaliar a prevalência de doenças cardiovasculares (DCV) em pacientes com DRC e a resolutividade da intervenção cardiológica nestes indivíduos.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Foram avaliados 83 pacientes com DRC em tratamento conservador e em terapia renal substitutiva, encaminhados para avaliação cardiológica. Todos os pacientes foram submetidos a avaliação clínica, exames laboratoriais e eletrocardiograma (ECG), ecocardiograma (ECO), teste ergométrico, cintilografia miocárdica e estudo hemodinâmico de acordo com a indicação.
RESULTADOS: Dos 83 pacientes atendidos, a média de idade foi de 59 anos. 50 (60%) eram homens; 32 (38%) brancos, 10 (12%) pardos, 26 (32%) negros e 15 (18%) não foram identificados. As causas mais prevalentes de DRC foram nefropatia hipertensiva 30 (36%), glomeluronefrite crônica 14(17%), nefropatia diabética 14(17%). Quatro pacientes (5%) apresentavam-se no estágio 1 da DRC, 7(8%) no estágio 2, 23(27%) no estágio 3, 16(20%) no estágio 4 e 33(40%) no estágio 5. Setenta e oito pacientes (94%) eram hipertensos. Cinquenta e sete pacientes (68%) apresentavam suspeita clínica de DCV, sendo 30 (52%) doença arterial coronariana (DAC), 14 (25%) insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e 13 (23%) arritmias. Dos 53pacientes que retornaram para reavaliação, houve confirmação da presença de DCV em 29 (55%), sendo 15 (52%) DAC, 8 (28%) ICC e 6 (20%) arritmias. Nesse grupo a otimização do tratamento com inclusão de betabloqueadores, antiagregantes plaquetários e antiarrítmicos foi necessária em 22 (42%) dos casos.
CONCLUSÃO: A avaliação cardiológica em ambulatório de pacientes com DRC permitiu o diagnóstico de DCV e a otimização terapêutica na maioria dos pacientes, o que reforça a importância da inclusão do cardiologista na equipe de acompanhamento de doentes renais crônicos.

14862
PRESSÃO ARTERIAL NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA E SUA RELAÇÃO COM VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS, METABÓLICAS E INFLAMATÓRIAS EM JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Magalhães MEC,Brandão AA,Pozzan R,Campana EMG,Fonseca FL,Pizzi OL,Freitas EV,Brandão AP

Universidade do Estado do Rio de Janeiro,Universidade do Estado do Rio de Janeiro,Universidade do Estado do Rio de Janeiro,Universidade do Estado do Rio de Janeiro,Universidade do Estado do Rio de Janeiro,Universidade do Estado do Rio de Janeiro,Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: O conhecimento sobre a pressão arterial (PA) e outros fatores de risco (FR) cardiovascular em populações jovens brasileiras tem grande importância para a adoção de medidas de prevenção primária.
Objetivo: Avaliar a pressão arterial, índices antropométricos e perfil metabólico e inflamatório de indivíduos jovens, estratificados pelo comportamento da sua PA obtida há 18 anos, na infância e adolescência.
Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo.
População e Método: Foram avaliados 116 indivíduos (63 M) pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 17,76+1,63 anos e feitas 2 avaliações: A1: aos 12,40±1,49 anos (10-16 anos) e A2: 30,09±2,01 anos (26-35 anos). Dois grupos foram constituídos: Grupo N (n=71): PA normal e Gru-

po H (n=45): PA anormal em A1. Nas 2 avaliações foram obtidos PA, peso e altura e calculado o índice de massa corpórea (IMC). Em A2 foram feitas medidas da circunferência abdominal (CA) e dosados após jejum: glicose (G), insulina (Ins), HOMA IR, colesterol e frações, triglicerídeos (Tg), Apo A1, Apo B 100, LP a, Adiponectina, Leptina, E-selectina, VCAM e ICAM, PCR us e Fibrinogênio. A presença de HA em A1 foi definida quando PA ≥percentil 95 e em A2 quando ≥140/90mmHg; Sobrepeso/Obesidade (S/O) foram definidos quando IMC≥percentil 85 para idade e sexo (A1) ou ≥25kg/m2 (A2).
Resultados: 1) Os grupos não diferiram em relação à idade e ao sexo; 2) O grupo H mostrou em A2 maiores médias de peso, IMC, PAS, PAD, Ins e HOMA IR (p<0,001), Leptina (p<0,013), Apo B100 (p< 0,014) e relação Apo A1/Apo B (p<0,042); 3) O Grupo H mostrou em A2 maiores prevalências de S/O (p<0,001), CA aumentada (p<0,001) e HA (p<0,02); 4) Não houve diferença entre os grupos para as variáveis lipídicas e inflamatórias.
Conclusão: A PA na infância e adolescência se associou com maiores valores de pressão arterial, de variáveis antropométricas e metabólicas, mas não com variáveis inflamatórias em adultos jovens acompanhados por 18 anos.

14863

ADIPOCITOCINAS, SÍNDROME METABÓLICA E MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM INDIVÍDUOS JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Pozzan R,Brandão AA,Magalhães MECM,Campana EMG,Fonseca FL,Pizzi OL,Freitas EV,Brandão AP

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Fundamento: A presença de sobrepeso/obesidade mantida desde a infância e adolescência pode ter grande influência na agregação de fatores de risco cardiovascular, por outro lado, ainda não está totalmente definida a sua participação no determinismo de síndrome metabólica e no comportamento das adipocitocinas e dos marcadores inflamatórios na idade adulta.
Objetivo: Avaliar o perfil antropométrico, metabólico e inflamatório de indivíduos jovens acompanhados desde a infância e adolescência, estratificados pela presença de sobrepeso em 3 ocasiões por 18 anos de acompanhamento, desde a infância e a adolescência. Delineamento: Estudo longitudinal observacional.
População e Método: 116 crianças e adolescentes de 10 a 15 anos (63M), pertencentes à coorte do Estudo do Rio de Janeiro foram avaliados nas suas escolas (A1), com seus familiares (A2) (17-26 anos) e no momento atual (A3) (26-35 anos). Nas três avaliações foram obtidos peso, altura, índice de massa corporal (IMC) e medida da pressão arterial (PA). Em A3 ainda foram, obtidos circunferência abdominal (CA), glicose (G), colesterol total (CT), LDL-c, HDL-c, triglicerídeos (TG), ApoA1, ApoB100, PCR-us, VCAM, ICAM, E--selectina, leptina, adiponectina, insulina e HOMA. A amostra foi estratificada segundo a presença de sobrepeso nas três avaliações, onde o G1 (n=36 20M) apresentou sobrepeso e G2 (n=80 43M) apresentou IMC normal em duas das três avaliações. O diagnóstico de Síndrome Metabólica (SM) foi feito com base no NCEP-ATPIII.
Resultados: 1) Os grupos não diferiram em relação à idade e ao sexo (p>0,05); 2) G1 apresentou maiores médias de peso e IMC em A1 e A3, maiores médias de CA e maior prevalência de SO em A3 (p<0,05); 3) G1 apresentou maiores médias de PA e maior prevalência de hipertensão arterial em A1 e A3 (p<0,05); 4) Em A3, G1 apresentou maiores prevalências de SM (47,2% X 6,3% p<0,001), de dislipidemia, independente do lípide alterado (80,6% X 45,0% p<0,001), de valores anormais de CT (47,2% X 25,0% p=0,017), de HDL-c baixo(41,7% X 22,9% p=0,038), de insulina alta (30,6% X 13,8% p=0,032) e de valores anormais de PCR-us (50,0% X 17,5% p<0,001); 5) G1 apresentou maiores médias da relação ApoA1/ApoB100 (p<0,001), de leptina, insulina e HOMA-ir (p<0,05); 6) G1 apresentou maiores médias de E-selectina e PCR--us; 7) Em regressão logística, das variáveis avaliadas em A1, apenas o IMC apresentou correlação + e significativa c/a presença de SM na idade adulta.
Conclusões: A manutenção de SO ao longo de 18 anos de acompanhamento foi capaz de selecionar indivíduos com pior perfil metabólico, com presença de marcadores inflamatórios e maior agregação de fatores de risco cardiovasculares, destacando a importância de medidas de caráter preventivo para a manutenção de peso corporal normal.

14864

A PRESENÇA DE SOBREPESO/OBESIDADE NA INFÂNCIA E SUA RELAÇÃO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL, SOBREPESO/OBESIDADE E MARCADORES INFLAMATÓRIOS NA IDADE ADULTA. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Fonseca FL,Pozzan R,Brandão AA,Magalhães MEC,Campana EMG,Pizzi OL,Freitas EV,Brandão AP

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: A presença de sobrepeso na infância e adolescência tem sido atribuída como capaz de determinar pior perfil de risco cardiovascular na idade

adulta.
Objetivo: Avaliar se a presença de sobrepeso na infância e adolescência foi capaz de agregar pior perfil de risco cardiovascular em adultos jovens.
Delineamento: Estudo observacional, longitudinal.
População e Método: 116 crianças e adolescentes de 10 a 15 anos (63M), pertencentes à coorte do Estudo do Rio de Janeiro foram avaliados nas suas escolas (A1) (10-15 anos) e no momento atual (A2) (26-35 anos). Nas duas avaliações foram obtidos peso, altura, índice de massa corporal (IMC) e medida da pressão arterial (PA). Em A2 ainda foram obtidos circunferência abdominal (CA), glicose (G), colesterol total (CT), LDL-c, HDL-c, triglicerídeos (TG), ApoA1, ApoB100, PCR-us, VCAM, ICAM e E-selectina. A amostra foi estratificada segundo a presença de sobrepeso/obesidade (SO) na escola em dois grupos (G1 com SO [n=30 14M] e G2 sem SO [n=86 49M]) e acompanhada longitudinalmente por 17,76±1,63 anos.
Resultados: 1) Os grupos não diferiram em relação à idade e ao sexo (p>0,05); 2) G1 apresentou maiores médias de peso e IMC em A1 e A2, maiores médias de CA e maior prevalência de SO em A2 (p<0,05); 3) G1 apresentou maiores médias de PA e maior prevalência de hipertensão arterial em A1 e A2 (p<0,05); 4) G1 apresentou maior prevalência de SO e de valores anormais de CA em A2 (p<0,05); 5) G1 apresentou maiores médias de e maior prevalência de valores anormais de PCR-us em A2 (p<0,05).
Conclusões: A presença de sobrepeso na infância e adolescência foi capaz de determinar maior prevalência de SO e hipertensão arterial na idade adulta. Também foi possível observar que marcadores inflamatórios estão presentes na idade adulta de jovens com SO na infância e adolescência. Assim sendo, medidas preventivas devem ser implementadas em idade mais jovem.

14865

VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO EM ADULTOS JOVENS: O IMPACTO DO GANHO DE PESO E DA VARIAÇÃO POSITIVA DA PRESSÃO ARTERIAL, DESDE A INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA, EM ACOMPANHAMENTO DE 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Brandão AA,Pizzi OL,Pozzan R,Magalhães MEC,Fonseca FL,Campana EMG,Freitas EV,Brandão AP

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: As relações da velocidade de onda de pulso (VOP) com o comportamento das variáveis de risco cardiovascular ao longo do tempo em populações jovens, ainda não são bem conhecidas.
Objetivo: Avaliar o impacto da variação da pressão arterial (PA) e do índice de massa corpórea (IMC) desde a infância e adolescência sobre a VOP de indivíduos adultos jovens, acompanhados por 18 anos e estratificados por tercis de VOP.
Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo.
População e Método: Foram avaliados 96 indivíduos (51M) pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 17,76+1,63 anos e feitas 3 avaliações: A1 (10-15 anos); A2: (17-26 anos) e A3: (26-35 anos). Três grupos foram constituídos de acordo com VOP em A3: G1 (n=32): 1º tercil; G2 (n=32): 2º tercil e G3 (n=32): 3º tercil Os valores correspondentes aos tercis foram obtidos para cada sexo. Nas 3 avaliações foram obtidos PA, peso e altura e calculado o índice de massa corpórea (IMC). Em A3 acrescentaram-se as medidas da circunferência abdominal (CA) e dosados após jejum glicose (G), colesterol e frações, triglicerídeos (Tg). A presença de HA em A1 foi definida quando PA ≥percentil 95 e em A2 e A3 quando ≥140/90mmHg; Sobrepeso/Obesidade (S/O) foram definidos quando IMC ≥percentil 85 para idade e sexo (A1) ou ≥25kg/m2 (A2 e A3).
Resultados: 1) Os grupos não diferiram qto ao sexo e quanto às variáveis obtidas em A1; 2) O G1 apresentou maior média de idade que G2 em A3; 3) Em A3, G3 apresentou maiores médias de PAS, PAD, PAM, IMC, (p<0,05), e maior variação positiva da PAD, da PAM e do IMC em 18 anos de seguimento (p<0,04), que G1; 4) Não houve diferença entre os grupos para as variáveis metabólicas; 5) G3 apresentou o maior percentual de jovens que apresentaram PA anormal (p<0,03) e Glicemia ≥100mg/dl (p<0,05), em pelo menos 2 das 3 avaliações; 6) Houve correlação positiva da VOP com PAS, PAD, PAM, IMC, CA, HDL-c, LDL-c obtidos em A3, variação da PAS, variação da PAD, variação da PAM e variação do IMC entre A1 e A3 (18 anos) (p<0,04);
7) A inclusão da Idade, sexo, variação da PAM, variação do IMC em modelo de regressão múltipla mostrou que a variação da PAM e o sexo masculino apresentaram associação positiva à VOP (R=0,603, p<0,0001).
Conclusões: A VOP em adultos jovens relacionou-se ao sexo masculino e à variação positiva da PA observada ao longo de 18 anos de acompanhamento. É fundamental que medidas de prevenção primária sejam iniciadas precocemente.

14866

COMPORTAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL, ADIPOCITOCINAS E MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Campana EMG,Magalhães MEC,Brandão AA,Pozzan R,Fonseca FL,Pizzi OL,Freitas EV,Brandão AP

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Fundamento: O conhecimento sobre a pressão arterial (PA), adipocitocinas e marcadores inflamatórios em populações jovens brasileiras tem grande importância para a adoção de medidas de prevenção primária.
Objetivo: Avaliar a pressão arterial, índices antropométricos, perfil metabólico e inflamatório de indivíduos jovens, estratificados pelo comportamento da sua PA obtida em 3 ocasiões por 18 anos de acompanhamento, desde a infância e a adolescência.
Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo.
População e Método: Foram avaliados 116 indivíduos (63M) pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 17,76+1,63 anos e feitas 3 avaliações: A1: aos 12,40±1,49 anos (10-16 anos); A2: aos 21,40±1,74 anos (17-26 anos) e A3: 30,09±2,01 anos (26-35 anos). Dois grupos foram constituídos: Grupo N (n=85): PA normal e Grupo H (n=31): PA anormal em 2 de 3 avaliações. Nas 3 avaliações foram obtidos PA, peso e altura e calculado o índice de massa corpórea (IMC). Em A3 acrescentaram-se as medidas da circunferência abdominal (CA) e dosados após jejum glicose (G), insulina (Ins), HOMA IR, colesterol e frações, triglicerídeos (Tg), Apo A1, Apo B 100, LP a, Adiponectina, Leptina, E-selectina, VCAM e ICAM, PCR us e Fibrinogênio. A presença de HA em A1 foi definida quando PA ≥percentil 95 e em A2 e A3 quando ≥140/90mmHg; Sobrepeso/Obesidade (S/O) foram definidos quando IMC≥percentil 85 para idade e sexo (A1) ou ≥25kg/m2 (A2 e A3). A presença de síndrome metabólica (SM) foi definida de acordo com NCEP-ATP III.
Resultados: 1) Os grupos não diferiram em relação à idade e ao sexo; 2) O grupo H mostrou maiores médias de PAS, PAD, peso, IMC em A1 e A3 (p<0,001); 3) O Grupo H mostrou maiores médias de CA, Insulina, HOMA IR, Leptina, relação Apo A1/ApoB 100 e PCR us (p<0,03) em A3; 4) Em A3 o Grupo H mostrou maiores prevalências de S/O (p<0,001), CA aumentada, SM (p<0,001) e de insulina alta (p<0,02).
Conclusão: Em 18 anos de acompanhamento, o comportamento anormal da PA de indivíduos jovens mostrou relação significativa com variáveis antropométricas, metabólicas, adipocitocinas e PCR us.

14867

CAMINHADA NA ÁGUA NÃO APRESENTA DIFERENÇAS EM RELAÇÃO À CAMINHANDA NA TERRA NA RESPOSTA PRESSÓRICA PÓS-EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS OBESOS.

Michele Frazão de Souza,Jennifer Ariely Sales Suassuna,Caio Victor Coutinho de Oliveira,Chahira Taha Mahd Ibrahim Issa,Gustavo Roque Tenório, Izabhelle Dantas Agra de Araújo,Alexandre Sérgio Silva

Faculdade Integrada de Patos,Universidade Federal da Paraíba,Universidade Federal da Paraíba,Universidade Federal da Paraíba,Universidade Federal da Paraíba,Laboratório de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e a Saúde,Universidade Federal da Paraíba

Recentemente, demonstrou-se que a prática de atividade física em meio aquático foi capaz de melhorar níveis pressóricos pós-exercício quando comparada ao meio terrestre. Efeitos fisiológicos tem sido atribuídos a este fenômeno, como redução da resistência vascular periférica, maior termocondutividade e pressão hidrostática no corpo. Observa-se que estudos investigando a prática de exercícios em meio aquático e seus efeitos na pressão arterial são escassos, sobretudo em indivíduos hipertensos obesos. Obesos também poderiam se beneficiar do exercício em meio aquático devido à menor possibilidade de lesões articulares nos joelhos.
OBJETIVO: Avaliar a resposta pressórica pós-exercício de caminhada em terra e água em sujeitos hipertensos obesos.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Cinco hipertensos obesos (36,15±6,1 kg/m² e 38,5±14,8 anos), sendo quatro mulheres, foram submetidos randomicamente a três sessões experimentais, sendo uma sessão de caminhada em terra (CT), outra sessão de caminhada na água (CA) e uma sessão controle, sem exercício, com os sujeitos permanecendo sentados (C).As sessões caminhada (60-80% da Frequência Cardíaca Máxima) tiveram duração de 30min. Frequencia Cardíaca (FC) e percepção subjetiva de esforço (PSE) foram mensuradas no repouso e a cada 5 min. durante as sessões de exercício e controle. Medidas de pressão arterial (PA) foram realizadas em repouso, imediatamente pós-exercício e a cada 10 min. durante um período de recuperação de 60 minutos. Foi utilizado ANOVA One Way para comparação entre os procedimentos (p<0,05). Os dados são descritos como média e desvio padrão da média.
RESULTADOS: A FC e PSE foram similares nas duas sessões de caminhada em todos os momentos. Observou-se HPE sistólicas em CT e CA de -8,8±6,1 e -3,2±10,3mmHg, respectivamente. O mesmo foi observado para a HPE diastólica (-0,8±5,2 e -4,4±7,1mmHg, respectivamente). Não foram observadas diferenças significativas entre os procedimentos (p>0,05).
CONCLUSÃO: A prática de caminhada na água não demonstrou ser capaz de promover modificações he-

modinâmicas superiores às da sessão caminhada na terra em hipertensos obesos.

14871

EFEITO DO NÚMERO DE SÉRIES EM EXERCÍCIO RESISTIDO DE MEMBROS INFERIORES SOBRE RESPOSTAS CARDIOVASCULARES AGUDAS

INTRODUÇÃO: O treinamento resistido é uma modalidade de exercício cada vez mais praticada por diferentes populações devido às diversas adaptações resultantes da prática regular desta atividade física. Contudo devido às inúmeras possibilidades de combinações das variavéis presentes durante a execução desta atividade, ainda não existe um consenso por parte dos pesquisadores das respostas cardiovasculares agudas, principalmente quando se trata de indivíduos com fragilidade vascular.
OBJETIVOS: Avaliar e comparar as respostas de pressão arterial sistólica, diastólica, frequência cardíaca e duplo-produto durante três séries do exercício leg-press 45 graus até a fadiga, com 80% da força máxima, realizadas com intervalo de recuperação de 2 minutos.
MÉTODOS: Participaram 09 homens e 03 mulheres normotensos, experientes no treinamento resistido. A pressão arterial sistólica, diastólica, duplo-produto e frequência cardíaca foram medidas pela técnica oscilométrica no repouso e ao final de cada série.
RESULTADOS: A ANOVA com medidas repetidas identificou diferenças significativas para FC entre a 1 e a 3 série (aproximadamente 10%, p=0,002) tendo como valor médio 130bpm. Para a PAS entre o repouso e a 1 série (p=0,004) e também entre a 2 e a 1 série (p=0,001) tendo como valor médio 163mmHg. Para o DP, em relação ao repouso e a 1 série (p=0,000) e intra-séries p=(0,000) tendo como valor médio 20000 mmHg.bpm . A PAD não sofreu alteração significativa, tendo como valor médio 72mmHg (p>0.05).
CONCLUSÃO: Sugere-se, diante dos resultados obtidos a prescrição de exercício com séries múltiplas, já que os valores encontrados não colocaram os indivíduos em situação de risco, quando trabalhados a uma intensidade de 80% de 1RM, com intervalos de recuperação de 2 minutos entra elas. Parece que o tempo de recuperação entra as séries foi o mais determinante para essas respostas, já que um menor tempo de recuperação pode impor a uma maior sobrecarga cardíaca. Outra alternativa, seria aumentar o número de séries, verificando se há maiores aumentos ou mesmo uma estabilização das variáveis estudadas nessa mesma intensidade. A repetição do modelo deste estudo com sedentários e com populações em condição especial, como com hipertensão e fragilidade vascular é também sugerido, para que seja ampliada a validade externa.

14886

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

Gerhard,F., Silva,R.M. da, Marroni,G., Rheinheimer,S., Marroni,T.

Apesar da modernização das técnicas cirúrgicas, as cirurgias cardíacas se constituem por um método muito invasivo, podendo resultar em inúmeras complicações, dentre elas, as complicações respiratórias, onde a fisioterapia pode ser inserida e contribuir significativamente no tratamento das mesmas. Visando isto, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura, a fim de analisar a atuação do fisioterapeuta nas possíveis alterações respiratórias no pós-operatório de cirurgia cardíaca Este trabalho se configura como revisão de literatura que foi desenvolvido através de pesquisa em livros, periódicos impressos e on line relacionados ao tema abordado. A busca pelos artigos foi através do Bireme, Scielo, Medline, Lilacs e Google acadêmico, utilizando as palavras chaves: cirurgia cardíaca, pós-operatório de cirurgia cardíaca, cirurgia torácica, fisioterapia no pós-operatório de cirurgia cardíaca, com os respectivos descritores em língua inglesa: heart disease, after cardiac surgery, toracic surgery, physiotherapy after cardiac surgery.. Sabe-se que as disfunções pulmonares estão presentes na maioria dos pós-operatórios de cirurgia cardíaca e que a fisioterapia é comprovadamente relevante no tratamentos destas disfunções, porém não há consenso na literatura quanto a eficácia de uma técnica sobre a outra. A partir do presente estudo fica explícito que as intervenções decorrentes da cirurgia cardíaca tornam o paciente propenso a desenvolver inúmeras complicações, sendo o foco deste estudo, as complicações respiratórias, bem como a atuação da fisioterapia nestes pacientes.
Fica claro também, a importância da fisioterapia no período pré-operatório do paciente, visando a redução de complicações respiratórias e recidivas, pois os mesmos ao serem instruídos quanto ao procedimento cirúrgico e os objetivos da fisioterapia pós-operatória, são capazes de colaborar, favorecendo assim a sua recuperação mais rápida.
A intervenção da fisioterapia pós-operatória em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca mostrou resultados positivos no que diz respeito à reversão do quadro de complicações respiratórias advindas do procedimento cirúrgico.
No entanto, há a necessidade de mais estudos que comprovem e comparem a efetividade das técnicas de fisioterapia respiratória que possam minimizar as possíveis complicações pulmonares que surgem no período pós-operatório de cirurgia cardíaca.

14888

PERFIL DOS HIPERTENSOS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Jacilene Guedes de Oliveira,Ana Patrícia Ferreira Gomes,Priscila Maria da Cruz Andrade,Flávio Campos de Morais

Universidade Federal de Pernambuco,Universidade de Pernambuco,Universidade de Pernambuco,Universidade Federal de Pernambuco

Oliveira JG1; Gomes APF2; Andrade PMC2; Morais FC1
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória1, Universidade de Pernambuco2, Pernambuco.

Introdução: A prática regular de atividade física tem sido recomendada como parte da terapêutica do tratamento de hipertensos, visto que auxilia no controle da pressão arterial, melhora a saúde cardiovascular e a qualidade de vida. No entanto, esses benefícios são obtidos quando os programas de atividade física respeitam as limitações dos hipertensos e desenvolvem protocolos de exercício de acordo com as recomendações para esses indivíduos. Dessa forma, torna-se importante identificar o perfil dos hipertensos que participam de programas de atividade física para que as intervenções atendam as necessidades deste público e os benefícios desta prática sejam potencializados.
Objetivo: Analisar o perfil dos hipertensos que participam do programa de atividade física, denominado Grupo Saúde, no município de Vitória de Santo Antão, PE.
Casuística e Métodos: Foram analisados os dados de 32 indivíduos hipertensos participantes do Grupo Saúde desenvolvido pela estratégia de saúde da família no município de Vitória de Santo Antão. As informações obtidas foram retiradas de um banco de dados pertencente à estratégia de saúde da família. Os dados coletados referiram-se à idade, sexo, estado civil, presença de hipertensão, diabetes, complicações ósseas, medidas da pressão arterial, peso, estatura, circunferência de cintura e quadril.
Resultado: A média de idade foi de 65,47 ± 7,61 anos, a maior parte da amostra foi composta pelo gênero feminino (87,50%) e mais da metade eram casados (53,13%). Com relação à presença de diabetes 56,25% relataram ter a doença e mais da metade (53,13%) apresentaram problemas ósseos como hérnia de disco, osteoporose e artrose. A pressão arterial sistólica variou de 109 a 200 mmHg, com média de 138 mmHg. A pressão arterial diastólica variou de 60 a 100 mmHg, com média de 80 mmHg. O índice de massa corporal foi de 29,5 ± 5,0 kg/m2 e a circunferência da cintura e do quadril apresentaram uma média de 92,7 ± 10,8 cm e 102,1 ± 10,1cm respectivamente, estes resultados são apresentados em média e desvio padrão.
Conclusão: Os hipertensos participantes do referido programa são classificados como idosos, apresentando incidência considerável de sobrepeso, obesidade, diabetes e problemas osteoarticulares.

14889

EFEITO DA DANÇA DE SALÃO NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSAS HIPERTENSAS

Jacilene Guedes de Oliveira,Ana Patrícia Ferreira Gomes,Anderson José Melo Rodrigues da Silva,Flávio Campos de Morais

Universidade Federal de Pernambuco,Universidade de Pernambuco,Universidade de Pernambuco,Universidade Federal de Pernambuco

Introdução: É reconhecido na literatura que a inatividade física é um dos principais fatores de risco para o surgimento da hipertensão arterial. Assim, o exercício físico tem sido recomendado como forma de prevenção e controle da hipertensão, uma vez que proporciona benefícios para a saúde cardiovascular e qualidade de vida. Além disso, o exercício físico é considerado uma intervenção não farmacológica no tratamento da hipertensão. Nesse sentido, estudos vêm realizando em hipertensos, intervenções com predomínio de exercício aeróbio como corrida, ciclismo ou caminhada. No entanto, são escassos os estudos que avaliaram os efeitos da dança de salão como abordagem alternativa no tratamento dessa doença.
Objetivo: analisar o efeito de 8 sessões do exercício dança de salão na pressão arterial de idosas hipertensas do bairro da Bela Vista do município de Vitória de Santo Antão.
Casuística e Métodos: Participaram do estudo 29 idosas hipertensas, cadastradas no programa saúde da família do bairro da Bela Vista localizado em Vitória de Santo Antão. A média de idade das voluntárias foi de 68,03 ± 6,15 anos e o índice da massa corporal foi de 25,57± 2,60. O estudo foi composto por oito sessões de exercício e cada sessão teve duração de 60 minutos distribuídos em aquecimento, prática da dança de salão e volta à calma. As medidas de pressão arterial foram realizadas no período da manhã, com as voluntárias na posição sentada, e utilizando o método auscultatório, mediante estetoscópio e esfigmomanômetro aneroide (BIC/duplo) tipo adulto, devidamente calibrado e registrado pelo INMETRO. As pressões arteriais sistólica e diastólica foram coletadas em todas as sessões em dois momentos: 5 minutos ao início da

prática de dança e 10 minutos após a recuperação da sessão.
Resultados: Quando comparado os valores pré e pós de cada sessão observou-se redução, significante, da pressão arterial sistólica na primeira (133 ± 19,54 mmHg para 127 ± 16,71 mmHg), na segunda (133 ± 14,29 mmHg para 125 ± 15,81 mmHg), na terceira (129 ± 16,29 mmHg para 123 ± 11,15 mmHg) e na sexta sessão (132 ±13,27 mmHg para 125 ± 13,34 mmHg) da intervenção. Já em relação aos valores da pressão arterial diastólica não foi encontrada nenhuma diferença. Quando comparado os valores pré e pós intervenção da primeira sessão de exercício com os valores da última sessão não foi identificado nenhuma alteração na pressão arterial sistólica ou diastólica.
Conclusão: Sugere-se que o exercício agudo de dança de salão promove redução na pressão arterial sistólica.

14904

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

SANTOS, SF,TRALDI, MC,TALARICO, JNS

Faculdade de Medicina de Jundiaí,Faculdade de Medicina de Jundiaí,Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO: Apesar da significativa redução das taxas de mortalidade, as doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no Brasil. E um dos fatores de risco é a HAS, que tem uma alta prevalência e é de difícil controle, tornando-se um problema de saúde pública.
O tratamento não medicamentoso, também chamado de mudança do estilo de vida (MEV), implica na modificação da rotina de vida ou de hábitos do paciente, com destaque para a alimentação, a atividade física, o tabagismo, alcoolismo e o estresse. Podemos citar a restrição de sódio na dieta, prática regular da atividade física, diminuição do estresse e abandono do tabagismo como os itens que mais contribuem para a diminuição dos níveis pressóricos e consequentemente do risco para eventos cardiovasculares.
A não adesão tornou-se um grande desafio para os profissionais da saúde, e está associada a características como: idade, sexo, estado civil, etnia, nível econômico e escolaridade do paciente, suas crenças e hábitos de vida, a instituição que os atende e o relacionamento com a equipe.
OBJETIVO: Analisar a adesão dos pacientes hipertensos ao tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: A amostra foi composta por 103 sujeitos, de três micro-áreas sorteadas da Unidade de Saúde da Família do bairro Santa Gertrudes de Jundiaí, que obedeceram aos critérios de inclusão e exclusão. Os dados foram coletados através de um questionário estruturado elaborado para a verificação da caracterização sócio demográfica, do tratamento medicamentoso e do não medicamentoso. Além disso, foi aplicada uma Escala de Estresse Percebido (EEP) e foram verificados a pressão arterial, a circunferência abdominal, o peso e a altura. Os dados foram descritos em valores absolutos, percentagem, média, desvio-padrão e mediana; e analisados através dos Testes de Variância (ANOVA) e Tukey.
RESULTADOS: Prevaleceu o gênero feminino (70,9%), com idade média de 50,8±7,7 anos, de cor branca (75,7%), com escolaridade média de 6,1±3,9 anos, renda entre 1 e 3 salários mínimos (66%) e casados (72,8%). Foram classificados como adesão ao tratamento medicamentoso 83,3% da amostra. Em relação ao tratamento não medicamentoso relacionado ao estresse, dieta e atividade física a adesão foi de 48,5%, 34% e 18,4% respectivamente. Na análise dos tratamentos em relação aos gêneros, a adesão do feminino foi superior ao masculino tanto para o medicamentoso quanto para o não medicamentoso. Analisando separadamente os tratamentos, obtemos uma maior adesão ao medicamentoso, seguido de estresse, dieta e atividade física.
CONCLUSÕES: A adesão ao tratamento não medicamentoso prevaleceu no gênero feminino e ocorreu para a minoria da amostra. Diante disso, sugerimos a elaboração de uma estratégia através de ações de educação em saúde para aumento da adesão e uma nova abordagem, desta vez qualitativa, para detecção dos principais dificultadores.

14920

INTERAÇÃO ENTRE OBESIDADE E ENVELHECIMENTO NO REMODELAMENTO CARDIOVASCULAR EM RATOS TRATADOS COM GLUTAMATO MONOSSÓDICO

Adriana Burlá

UERJ

Introdução: O modelo experimental de obesidade induzido pelo glutamato monosódico (MSG) é associado com dislipidemia e resistência à insulina. O efeito da interação entre obesidade e envelhecimento sobre o sistema cardiovascular não está bem esclarecido.
Objetivos: O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da interação da obesidade com o envelhecimento no remodelamento vascular.
Material e Métodos: Ratos Wistar machos receberam MSG (4.0g/kg), via subcutânea, do 2º ao 6º dia

de vida. Com 16 semanas de vida, a resistência à insulina foi estabelecida no grupo MSG sendo feito o sacrifício do primeiro grupo, e com 30 semanas o do segundo, obtendo-se 4 grupos: controle 16 e 30 semanas (CON-16, CON-30); glutamato monossódio 16 e 30 semanas (MSG-16, MSG-30). A pressão arterial sistólica (PAS) foi verificada semanalmente por plestimografia. O tecido miocárdio foi fixado e corado em Sirius red. Com a microscopia óptica e a análise pelo sistema Image Pro Plus, diâmetro da luz, espessura da túnica media e área seccional transversa (AST) de arteríolas intramiocárdicas foram medidos, e estimada densidade de colágeno cardíaco.
Resultados: O índice de Lee apresentou aumento significativo nos grupos MSG (30,4±0,3 e 31,2±0,2 vs 29,5±0,2 e 29,7±1,0 g/cm, p<0,001) A PAS foi significativamente maior no grupo MSG-30 (135±2 mmHg, p<0,001) comparado com CON-16 (113±2 mmHg), CON-30 (115±1 mmHg) e MSG-16 (108±2 mmHg). A análise morfológica mostrou diâmetro similar das arteríolas intramiocárdicas, porém a espessura da túnica média obteve aumento significativo nos ratos MSG-30 (16,3±0,2 µm, p<0,01) quando comparado ao CON-16 (12,5±0,5 µm) e CON-30 (13,±0,4 µm). O remodelamento vascular foi mais evidente nos grupos obesos, observando-se um efeito adverso do envelhecimento quando medida a relação média-luz: 30,2±2,0% (CON-16), 39,9±3,7% (MSG-16), 39,3±1,2% (CON-30), 51,2±1,3% (MSG-30). A média da AST também apresentou aumento significativo nos grupos MSG quando comparados com os grupo controles resultando em um elevado índice de crescimento, sugerindo um remodelamento hipertrófico nestes animais. A densidade de colágeno foi significativamente maior nos grupos obesos (4,0±0.5 e 5,1±0,5 vs 2,1±1,3 e 2,6±0,6 %, p<0,01).
Conclusão: Em conclusão, neste modelo experimental, a presença da obesidade, promoveu o aumento da pressão arterial e acelerou o remodelamento cardiovascular adverso relacionado ao envelhecimento.

14925

EFEITO DO EXERCÍCIO AERÓBIO-CONTÍNUO E DA PRÁTICA DE IOGA SOBRE O COMPORTAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL DE 24 HORAS EM IDOSOS HIPERTENSOS

Leonardo Elias Ferreira Pereira,Julio Mizuno,Bruna Camilo Turi,Sandra Lia do Amaral,Henrique Luiz Monteiro

UNESP/Bauru, UNESP/Bauru, UNESP/Bauru,UNESP/Bauru,UNESP/Bauru

Introdução. A prática regular de exercício físico de intensidade leve ou moderada pode contribuir para a redução dos valores de Pressão Arterial (PA) em indivíduos hipertensos. Entre as alternativas a caminhada é amplamente recomendada, enquanto a ioga apresenta-se como alternativa a pacientes que têm, ou não, restrição à caminhada. A Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) registra os valores da PA durante 24 horas em intervalos determinados, permitindo verificar o comportamento da PA e o descenso noturno, considerado indicador de morbi-mortalidade, lesões em órgãos alvo, eventos cardiovasculares fatais e não fatais.
Objetivo. Comparar os valores de pressão arterial sistólica e diastólica (PAS e PAD) e a presença de descenso noturno de um grupo praticante de exercícios aeróbios e outro de ioga.
Casuística e Métodos. Trinta voluntários maiores de 50 anos, hipertensos, medicados e regularmente ativos (mais de um ano) foram divididos em dois grupos de 15 indivíduos, como segue: i) EX, praticantes de exercício aeróbio contínuo (caminhada); e, ii) IO, praticantes de ioga. As variáveis foram obtidas mediante anamnese, avaliação antropométrica e MAPA. O teste t de Student comparou as características dos grupos, os valores de PA dos períodos de vigília e sono, e o descenso noturno. O nível de significância adotado foi de p<0,05. Resultados. Os grupos não apresentaram diferenças significativas na idade (64±9 vs 68±7), índice de massa corporal (31±4 vs 28±4) e nos valores de PA. Não houve diferença estatística entre a PAS do período de sono comparado à de vigília no EX (126±6 vs 126±10) e no IO (129±10 vs 127±10), entretanto, mais da metade dos indivíduos apresentaram descenso noturno. Observamos redução significativa na PAD de sono comparada com a de vigília do EX (67±5 vs 62±7; p<0,001) e do IO (70±8 vs 64±6; p<0,001), sendo que em 87% dos indivíduos houve descenso noturno.
Conclusão. Os grupos apresentaram pressão arterial dentro dos valores limítrofes, exceto da PAS de sono, indicando bom controle pressórico. A presença de descenso noturno nos grupos deste estudo é superior a de outros com hipertensão arterial, indicando que tanto a prática de caminhada como de ioga podem reduzir os riscos advindos do descontrole da PA.

14940

ANÁLISES DE PROTEÍNAS TOTAIS E ALBUMINA EM INDIVIDUOS COM OBESIDADE PRÉ E PÓS CIRURGIAS BARIÁTRICAS – TÉCNICA DE FOBI-CAPELLA

Oliveira LS,Brito LM,Carvalho AL,Haase ALG,Tolentino GP,D'Oliveira GDF

UFMG-MG,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁ-

POLIS, GO,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO,UNIMONTES-MG,UCB-DF

INTRODUÇÃO: A obesidade é uma doença crônica de caráter multifatorial, na qual o acúmulo excessivo de gordura corpórea pode levar a outras comorbidades. Um dos métodos para o tratamento da obesidade mórbida atualmente é a intervenção cirúrgica. Investigações têm demonstrado alterações no estado nutricional de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica, que vão desde carências vitamínico-minerais até desnutrição energético-proteica.
OBJETIVO: Analisar os valores de proteínas totais e albumina de 14 indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Trata – se de um estudo quantitativo descritivo, com delineamento transversal, em que foram analisados os prontuários, antes e após 3 meses de cirurgia, de 14 indivíduos, 92,85% do sexo feminino e 7,15% do sexo masculino, com idade média de 41,29 ± 12,42 anos. O perfil antropométrico dos indivíduos foi traçado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), sendo > 35 kg/m2 que apresentava comorbidades e com IMC ≥ 40kg/m², submetidos à cirurgia bariátrica através do método Bypass com Y de Roux. As coletas de sangue foram realizadas após a assinatura, pelos indivíduos, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os valores de proteínas totais e albumina foram determinados através de testes bioquímicos no soro/plasma do indivíduo. As proteínas totais foram determinadas por um sistema colorimétrico, através do reagente biureto e, para determinar as concentrações de albumina do soro, foi utilizado o método colorimétrico com reagende verde de bromocresol. Foi aplicado o Test T de Student, correlação de Pearson e análise descritiva. Foram considerados como diferença significativa valores de p≤0,5. Para análise dos dados foi utilizado o software GraphPad Prism® Versão 5.0 para Windows.
RESULTADOS: Foram identificados, no pré e pós-operatório, valores médios para proteínas totais (pré 7,04+0,34, pós 6,44+0,58), albumina (pré 3,67+0,29, pós 3, 85+0,43), relação Albumina/Globulina (pré 1,13+0,29, pós 1,53+0,89) * p <0,005 (Proteína Total pré e pós). Não houve significância na correlação “r” pré e pós-operatória. Identificou-se que 20% estavam abaixo dos valores de referência de Albumina na fase pré e 0,43% na fase pós. Entre a relação albumina/globulina foi identificado que 6,6% estavam acima dos valores na fase pré e 0,89% na fase pós-operatória
CONCLUSÃO: Não houve alterações de importância médica dos valores referentes às concentrações de albumina e proteínas totais coletadas 3 meses antes e depois do cirurgia, devido a estas proteínas serem de fase aguda, tendo suas concentrações alteradas no momento do ato cirúrgico e, em períodos mais recentes a operação ou, em alguns casos, valores baixos por má nutrição que não foi diagnosticado nestes indivíduos.

14942

ANÁLISE DO PERFIL FÉRRICO DE INDIVÍDUOS OBESOS SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA – TÉCNICA DE FOBI CAPELLA

Brito LM,Oliveira LS,Fernandes FS,Andrade GG,D'Oliveira GDF,Tolentino GP

FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO,UFMG, MG,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO,UCB, DF,UNIMONTES, MG

INTRODUÇÃO: A obesidade é uma condição crônica, que se tornou um dos grandes problemas de saúde pública. É um dos principais fatores de risco para doenças como a hipertensão, diabetes mellitus tipo II... Dentre as diversas formas de tratamento da obesidade, a cirurgia bariátrica vem sendo considerada um método eficaz. Entretanto, no pós-operatório, podem ocorrer várias alterações metabólicas, dentre elas a deficiência de ferro.
OBJETIVO: Analisar os valores do perfil férrico de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica, técnica de Fobi-Capella.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Trata-se de um estudo quantitativo descritivo, com delineamento transversal, onde, foram analisados os prontuários, antes e após 3 meses de cirurgia, de 14 indivíduos com idade entre 20 e 65 anos, 92,85% do sexo feminino e 7,15% do masculino, estando os mesmos com IMC médio de 41,28±4,35 kg/m2 na fase pré-operatória e, na fase pós-operatória, de 31,85±3,45 kg/m2, submetidos à cirurgia bariátrica, através do método Bypass em Y de Roux, que concordaram em participar da pesquisa como voluntários e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O perfil antropométrico dos indivíduos foi traçado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC). As coletas de sangue foram realizadas por um técnico habilitado. Os valores encontrados para ferro foram determinados através de testes bioquímicos no soro/plasma do individuo pelo método cinético no aparelho automatizado A15™, os kits utilizados foram da marca Biosystems®. Para Ferritina os valores foram encontrados pelo método de eletroquimioluminescência, no aparelho automatizado E411™, os kits utilizados foram da marca Roche®. Para Transferrina foi utilizado o método cinético, no aparelho automatizado A15 e os kits utilizados foram da marca Labtest®. Foi aplicado o Test T de Student, correlação de Pearson e percentual. Foram considerados como diferença significativa valores de p≤0,5. Para análise dos dados foi utilizado o software GraphPad Prism® Versão 5.0 para Windows.

RESULTADO: Quando verificados os valores para Ferritina pré e pós, foi identificada uma baixa correlação entre os momentos pré e pós (r = 0,68) e, também, quando verificados os valores para Transferrina pós X Ferro relacionavam-se de forma positiva (r = 0,79). Observou-se que há um aumento do Ferro, após 03 meses de cirurgia, em relação à fase pré (98,09 ± 21,77 Fe+; 72,75 ± 21,17 Fe+, respectivamente), observando-se também aumento da Ferritina na fase pós, em relação à pré (128,71 ± 59,86 ng /mL; 99,37 ± 25,60 ng /mL). Em relação aos valores de referência para o Fe+, Ferritina e transferrina nas fases pré e pós, 100% estavam com os valores normais na fase pré. Na fase pós, 7,15% apresentaram um aumento dos valores de Fe+ e 78,57% limítrofes e 21,42% com os valores acima de ferritina.
CONCLUSÃO: Não houve alterações nos valores referentes às concentrações de Ferro, Ferritina e transferrina coletados 3 meses antes e depois do cirurgia.

14943

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Oliveira LS,Tocchio FC,LIMA JUNIOR GC,Tolentino GP,D'Oliveira GDF,Brito LM

UFMG, MG,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO,UNIMONTES, MG,UCB, DF,FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS, GO

INTRODUÇÃO: A obesidade é um dos fatores de risco mais significantes para o desenvolvimento da Esteatose Hepática. A cirurgia bariátrica vem demonstrando diversos benefícios em outras condições relacionadas ou não à obesidade, como a esteatose hepática, diminuição da diabetes, da hipertensão e outras.
OBJETIVO: Avaliar a incidência de Esteatose Hepática em indivíduos obesos, encaminhados à cirurgia bariátrica.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Trata-se de um estudo quantitativo descritivo com delineamento de coorte, onde, foram analisados os prontuários, antes e após 3 meses de cirurgia, de 14 indivíduos portadores de obesidade, 92,8% feminino e 7,2% masculino, com a faixa etária entre 25 e 63 anos, que realizaram a cirurgia bariátrica pelo método Bypass em Y de Roux. O perfil antropométrico dos indivíduos foi traçado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC). As coletas de sangue foram realizadas após a assinatura, pelos indivíduos, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A fim de analisar a glicemia, colesterol total, HDL, LDL, VLDL e triglicerídeos, a coleta foi realizada por um técnico habilitado. O diagnóstico da esteatose hepática foi concluído pelo método de ultrassonografia, utilizando o aparelho de ultrassonografia e tomografia computadorizada da marca SIEMENS®. A técnica utilizada foi a de comparação da ecogenicidade e densidade do parênquima hepático com o renal esplênico. Foi aplicado o Test T de Student, correlação de Pearson e percentual, considerando-se como diferença significativa valores de p≤0,5. Para análise dos dados foi utilizado o software GraphPad Prism® Versão 5.0 para Windows.
RESULTADOS: Os valores do IMC foram de 41,28 ± 4,31 kg/m2 e, na fase pós, esse índice reduziu-se para 31,85 ± 3,45 kg/m2. A esteatose hepática foi identificada em 57,14% dos indivíduos na fase pré-operatória. Na fase pré, foram identificados valores médios da glicemia de jejum de 95,21±19,24 mg/dL, e 80,64±10,63 mg/dL para a fase pós. Os valores de colesterol total, na fase pré, foram de 236,47±109,40 mg/dL, e de 149,07±21,14 mg/dL na pós; seguidos dos valores de HDL pré de 47,50±7,85 mg/dL e 41,64±4,44 mg/dL pós; LDL pré de 106±20,95 mg/dL e 79,43±19,98 mg/dL pós; VLDL pré com 35,08±15,67 mg/dL e 23,29±6,85 mg/dL pós; e Triglicerídeos nos valores pré de 174,07±79,51 mg/dL e 104,86±29,13 mg/dL pós. Ocorreu uma diminuição significativa entre os valores do Colesterol total da fase pré para a pós (p<0,003), observando-se, também, redução nos valores dos triglicerídeos (p<0,01).
CONCLUSÃO: Neste estudo, houve significativa perda de peso com a derivação gastrojejunal em Y-de-Roux, associada à redução do IMC. Ocorre redução da doença hepática não-alcoólica e suas comorbidades em indivíduos submetidos à derivação gastrojejunal em Y-de-Roux.

14956

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Santos JGD,Neto JBF,Sousa FMF,Cruz Junior PJP,Freitas IAS,Cunha PRMS,Pereira AB,Velozo BR,Carneiro ECRL,Filho NS

Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente

Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra,Universidade Federal, Maranhão

Introdução: Na sociedade contemporânea, a obesidade representa um grave problema de saúde, estando relacionada com o surgimento de morbidades, como as doenças cardiovasculares (hipertensão, doença arterial coronariana e cerebrovasculares) e alterações metabólicas. As medidas antropométricas constituem um substituto de fácil execução e de baixo custo na estimativa da gordura corpórea e principalmente da gordura abdominal, as mais utilizadas são o IMC e a medida cintura abdominal. Estudos têm sido consistentes em apontar a circunferência abdominal (CA) como a medida antropométrica melhor correlacionada à quantidade de tecido adiposo visceral. A associação da medida da circunferência abdominal com o IMC pode oferecer uma forma combinada de avaliação de risco e ajudar a diminuir as limitações de cada uma das avaliações isoladas. O risco cardiovascular aumenta, na medida em que o individuo se distancia do peso ideal em direção à obesidade.
Objetivos: Associar o IMC, a circunferência abdominal e o risco cardiovascular de pacientes hipertensos atendidos no ambulatório de uma liga de hipertensão, objetivando diminuir lesões em órgãos-alvo.
Casuística e Métodos: Estudo transversal. Foram analisados 205 prontuários de pacientes hipertensos, atendidos no ambulatório de uma liga de hipertensão, no período de outubro de 2011 a maio de 2012. Foi considerado como indicador nutricional o IMC e a medida da circunferência abdominal. Os dados foram submetidos ao programa Epi Info versão 3.5.3.
Resultados: Dos 205 hipertensos estudados, apenas 2 (0,97%) pacientes estavam com baixo peso, 43 (21%) apresentam peso normal e a grande maioria, cerca de 160 (78%), estavam acima do peso ideal: 106 (51%) sobrepeso; 41 (20%) obesidade 1; 12 (5%) obesidade 2 e 1 (0,48%) obesidade III. Dentre os obesos, 44 (81%) são do sexo feminino. Quanto à circunferência abdominal; 80% das mulheres apresentam circunferência maior ou igual a 88 cm e 36% dos homens, maior ou igual a 102 cm; de um total de 138 mulheres e 67 homens. Segundo uma avaliação combinada entre o IMC e a circunferência abdominal, 66% dos pacientes apresentam risco cardiovascular muito alto.
Conclusão: Observou-se uma prevalência elevada de sobrepeso e obesidade na população estudada, chamando atenção a predominância do sexo feminino. A distribuição central da gordura também se encontra elevada na amostra e a maior prevalência das mulheres também se faz evidente e preocupante. Esses fatores de risco, sobrepeso/obesidade e distribuição central da gordura corporal são passíveis de intervenção, evidenciando a importância do acompanhamento de uma equipe interdisciplinar para a redução dos riscos de doenças cardiovasculares e melhora da qualidade de vida da população, através da modificação de hábitos de vida: incentivo a prática esportiva, alimentação adequada e tratamento farmacológico otimizado.

14959

INCIDÊNCIA DE SÍNDROME METABÓLICA E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Lago JHM,Leite MTO,Freitas IAS,Silva TCP,Chacon GAL,De La Cruz MD,Pereira AB,Sousa FMF,Carneiro ECRL,Filho NS

Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Introdução: A síndrome metabólica (SM) consiste na presença conjunta de fatores de risco para infarto do miocárdio, nomeadamente obesidade abdominal, dislipidemia (caracterizada por aumento dos triglicerídeos e diminuição do colesterol HDL), hipertensão arterial e elevação da glicemia em jejum.
Ela tornou-se um dos maiores desafios de saúde pública da atualidade. As estimativas mostram que entre 20% e 25% da população mundial de adultos possivelmente tenham a SM, que aumenta em duas vezes a probabilidade de morte, três vezes a de ataque cardíaco e derrame, e cinco vezes o risco de desenvolver diabetes tipo II.
Em decorrência das novas características do estilo de vida, a população apresenta-se cada vez mais obesa, contribuindo para as alterações dos mecanismos neuroendócrinos relacionados ao controle do peso corporal e aumentando dessa forma a prevalência da SM.
Vários grupos de estudo têm desenvolvido critérios de diagnóstico para a SM, salientando-se os do Adult Treatment Panel III (ATPIII) devido à sua ampla utilização.
Os variados consensos para o critério de SM resul-

tam em muitas estimativas de sua prevalência. Apesar disso, observa-se um crescimento da SM em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Em estudos populacionais, estima-se que ela estaria entre 20,5% e 26,7% dos adultos nos Estados Unidos; outros autores referem prevalência de 19,8% e 24% na Europa. Em regiões do Brasil, ela estaria entre 18% e 30%, sendo mais evidente a sua ocorrência com a elevação da faixa etária.
Objetivos: Avaliar a prevalência de Síndrome de Metabólica e fatores associados em pacientes da Liga de hipertensão da Universidade Federal do Maranhão.
Casuística e Métodos: Foi feita entrevista de 209 pacientes hipertensos atendidos pela Liga de Hipertensão da Universidade Federal do Maranhão durante consultas de acompanhamento no período de janeiro à maio de 2012, no qual foram coletados dados sobre a prevalência de Síndrome Metabólica e associação com aderência à medicação, à atividade física e dieta. A análise estatística dos dados foi realizada com o uso do software Epi Info.
Resultados: A prevalência de Síndrome Metabólica encontrada nos pacientes atendidos foi de 37,86%, totalizando 78 pacientes. Significando que estes pacientes apresentam 3 ou mais critérios no ATPIII. Dentre os pacientes com Síndrome Metabólica 70,5% não aderiram à atividade física, 29,5% não fazem dieta e 11,5% não aderiram à medicação.
Conclusão: Foi observada uma prevalência alta de pacientes com Síndrome Metabólica, além de grande parte desta população não realizar atividade física. Este estudo ilustra bem a preocupação que se deve ter com a presença cada vez maior de obesidade, dislipidemia, hipertensão arterial e diabetes. Acarretando um risco muito maior de doenças cardiovasculares.

14974

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM MOTORISTAS DE TAXI DA CIADADE DE UBERABA – MG

Assis, ISA,Zambalde, EP,Oliveira, DR,Nascimento, GM,Said, SR,Aleixo, TCS

Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais,Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais,Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais,Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais,Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais,Unversidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais

Introdução: Sabe-se que no Brasil as doenças cardiovasculares têm sido as principais causas de morte, e que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) - de alta prevalência na sociedade - é considerada um dos seus principais fatores de risco. Sabe-se ainda que os indivíduos do sexo masculino são, geralmente, mais afetados por esses problemas.
Objetivos: Realizou-se um estudo em um grupo de motoristas de taxi – todos do sexo masculino – objetivando- se obter a prevalência da HAS e dos fatores de risco cardiovasculares nesse grupo específico e informá-los mais a respeito do tema por meio de um panfleto educativo distribuído após a análise.
Casuística e métodos: Foi aplicado um questionário abordando dados como sexo, idade, presença de HAS prévia e fatores de risco (tabagismo, dislipidemias, diabetes, sedentarismo, etilismo e histórico familiar de doenças cardiovasculares) e aferiu-se a pressão arterial. Foram medidos o peso e a altura e, a partir desses, foi calculado o índice de massa corpórea (IMC). A circunferência abdominal (CA) também foi medida. Foram calculadas as médias dos resultados e esses foram apresentados também – após análises estatísticas - em valores absolutos e em percentual. Um panfleto informativo foi entregue aos participantes do estudo a fim de instruí-los um pouco mais sobre a HAS e incentivá-los a preservar sua saúde.
Resultados: Dos motoristas analisados (n = 60), todos eram do sexo masculino, sendo 40 (66,67%) brancos, 11 (18,33%) pardos e 9 (15%) negros. A média de idade foi de 49,62 anos. 18 (30%) disseram-se hipertensos, 36 (60%) disseram-se normotensos e 6 (10%) não souberam responder. Foram encontrados 16 (26,67%) tabagistas, 9 (15%) diabéticos, 41 (68,33%) sedentários e 39 (65%) etilistas. 15 (25%) relataram possuírem dislipidemias, 35 (58,33%) relataram não possuírem e 10 (16,67%) não souberam responder. Em relação ao índice de massa corpórea, 21 (35%) têm IMC>25; 20 (33,33%) têm 25 ≤ IMC ≤ 29,9; e 19 (31,67%) têm IMC > 30. A média de IMC encontrada foi de 28. A média de CA foi de 101,68, sendo que 41 (68,33%) apresentavam CA maior que 94. Por fim, a média pressórica arterial foi de 143,88/89mmhg.
Conclusões: Encontrou-se uma prevalência de HAS dentro dos valores relatados na população em geral. Entretanto, verificou-se alta prevalência de fatores de riscos cardiovasculares entre os motoristas. É interessante destacar a alta taxa de sedentarismo (68,33%), tabagismo (26,67%) e etilismo (65%). As altas médias encontradas para o IMC e para a CA refletem a alta prevalência de sobrepeso e obesidade no grupo. A alta média pressórica também chamou atenção. Assim, urge-se que haja modificações no estilo de vida dessa população e que campanhas sejam feitas com o intuito de orientá-la nesse sentido.

14986

PREVALÊNCIA DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM DIABÉTICOS ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPER-

TENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

De La Cruz MD,Santos JGD,Custódio JBPT,Silva TCP,Velozo BR,Lago JHM,Pereira AB,Cruz Junior PJP,Carneiro ECRL,Filho NS

Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade federal, Maranhão

Introdução: Atualmente, a insuficiência renal crônica (IRC), apesar da elevada prevalência, da importância clínica e dos gastos com seu controle, é considerada uma patologia subdiagnosticada e subtratada. A hipertensão arterial e o diabetes mellitus estão entre as causas mais comuns de IRC.
Objetivos: Descrever a prevalência de IRC em hipertensos diabéticos atendidos por uma Liga Acadêmica de Hipertensão Arterial (LAH).
Casuística e Métodos: Foram analisados os prontuários de pacientes atendidos pela Liga Acadêmica de Hipertensão da Universidade federal do Maranhão no Centro de Prevenção de Doenças Renais em São Luis/MA, no período de 01/2011 a 05/2012. Os critérios de definição foram baseados no clearance de creatinina pela fórmula de Cockcroft-Gault corrigida para a superfície corporal e diagnóstico prévio de DM. A analise estatística foi realizada utilizando o programa Epi Info 7.
Resultados: Foram analisados 209 prontuários de pacientes hipertensos. Do total, 46 (22,01%) pacientes eram diabéticos. Dos diabéticos 43,48% eram homens e 56,52% mulheres sendo predominante a faixa etária entre 60 e 69 anos (36,96 %). A prevalência de IR segundo a fórmula de Cockcroft-Gault foi: 37,14% com insuficiência renal leve e 40,0% com insuficiência renal moderada . Segundo o IMC, dos pacientes com IRC, a maioria tinha sobrepeso (69,23%) e 7,69% eram obesos.
Conclusão: Isto mostra a necessidade de novas formas de abordagem dos pacientes hipertensos para reduzir a morbidade e a mortalidade associadas a este fator de risco entre as pessoas com IRC.

14988

PERFIL FARMACOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Neto JBF,Santos JGD,Sousa FMF,Cruz Junior PJP,Freitas IAS,Cunha PRMS,Chacon GAL,Custódio JBPT,Carneiro ECRL,Filho NS

Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão,Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Introdução: A hipertensão Arterial Sistólica (HAS) é um importante problema de saúde no Brasil e em diversos países do mundo, com alta prevalência e baixas taxas de controle . A fim de enfrentar essa realidade, diversos esforços têm sido empreendidos no desenvolvimento de terapêutica eficaz contra a mesma. Assim, diversos medicamentos são utilizados no tratamento da HAS. Estudo realizado com pacientes hipertensos em núcleo de saúde da família do interior paulista, os fármacos mais utilizados foram os Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA) e Diuréticos Tiazídicos . O conhecimento da frequência de uso de cada medicamento tem repercussões clínicas e de gestão de saúde.
Objetivos: Caracterizar o perfil farmacológico dos pacientes atendidos no ambulatório da Liga Acadêmica de Hipertensão (LAHAS) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA).
Casuística e Métodos: Estudo transversal com alocação aleatória 209 pacientes atendidos na LAHAS – UFMA no período de janeiro de 2011 a maio de 2012. Todos os pacientes são hipertensos e acompanhados e avaliados pelos integrantes da liga orientados por médica nefrologista. Foi investigado o uso de diversas classes de anti-hipertensivos. Os dados foram analisados no Epi-Info 7.
Resultados: A classe de anti-hipertensivos mais utilizados pelos pacientes participantes do estudo foram os diuréticos (com 77,51%), seguidos dos IECA (com 49,27%), e depois pelos Bloqueadores do Canal de

Cálcio (37,78%). Um terço dos pacientes fazia uso de Bloqueador do Receptor da Angiotensina, 25,35% usavam β-bloqueador e 4,78% usavam Metildopa. Por fim, apenas uma pessoa valia-se de Vasodilatador Direto para tratar-se de HAS e nenhum paciente estava em uso de α-bloqueador. Além disso, ainda em relação ao uso de classes de medicamento citados acima, foi observado que 1,91% dos pacientes não realizavam tratamento com nenhuma dessas drogas, 18,18% tratavam-se com apenas um destes anti-hipertensivos e 79,9% usavam terapêutica anti-hipertensiva combinada.

Conclusões: A partir do presente estudo é possível perceber a grande importância dos diuréticos e IECA nos esquemas terapêuticos dos pacientes atendidos na LAHAS-UFMA e a ampla prevalência de tratamento farmacológico com combinação de drogas. Uma vez que o tratamento com diversas drogas é de mais difícil adesão, é possível notar a necessidade de investir bastante tempo em cada consulta explicando ao paciente a importância de seguir corretamente o tratamento estabelecido, sendo importante amplo conhecimento sobre riscos e benefícios dos mesmos, com enfoque especial nos de uso mais prevalentes, aos quais os gestores devem estar atentos.

14989

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÓLICA ISOLADA EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Sousa FMF,Neto JBF,Santos JGD,Cruz Junior PJP,Freitas IAS,Cunha PRMS,Chacon GAL,Leite MTO,Carneiro ECRL,Filho NS

Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

INTRODUÇÃO: Hipertensão sistólica isolada (HSI) atualmente é definida como pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e pressão arterial diastólica< 90 mmHg, sendo a forma mais prevalente de elevação da pressão arterial em pacientes idosos e corresponde a pelo menos metade dos casos de hipertensão arterial nessa faixa etária. A hipertensão sistólica isolada é a elevação somente da pressão arterial sistólica, com manutenção de níveis normais de pressão arterial diastólica. Esta ocorre mais comumente por enrijecimento da aorta, o que é verificado durante o período de senescência. Seu principal risco é que aumenta de duas a quatro vezes a chance de acidente vascular cerebral, hipertrofia do ventrículo esquerdo e infarto agudo do miocárdio, o que demonstra a interdependência entre o aumento da pressão arterial sistólica e o risco cardiovascular. Sabe-se hoje que o tratamento da hipertensão sistólica isolada no idoso diminui a morbidade e a mortalidade cardiovasculares.

OBJETIVOS: Detectar a prevalência de hipertensão arterial sistólica isolada em pacientes atendidos por uma liga de hipertensão no município de São Luis, MA.

MÉTODOS: Foi realizado um levantamento de dados através dos prontuários de 209 pacientes atendidos em ambulatório pela liga de hipertensão no centro de prevenção de doenças renais do Hospital Universitário Presidente Dutra, no período de janeiro de 2011 a maio de 2012. Foi utilizado para a análise estatística o programa Epi-Info versão 7.0.

RESULTADOS: A prevalência de hipertensão arterial sistólica isolada nos 209 pacientes estudados mostrou uma freqüência de 44,7% neste período, sendo maior a incidência no número de idosos (57,4%).

CONCLUSÕES: A HSI apontou uma relativa prevalência para esta amostra, uma vez que a incidência no número de idosos foi alta. Tal fato se implica a tomar medidas de prevenção, agindo bem mais cedo sobre os fatores de risco, como também instituir tratamento farmacológico adequado assim que a doença for detectada.

14991

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS

Leite MTO,Cunha PRMS,Freitas JB,Sousa FMF,Cruz PJP,Freitas IAS,Chacon GAL,Cruz MD,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Introdução:As doenças crônicas não transmissíveis, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), são atualmente a principal causa de mortalidade no mundo. No Brasil as doenças do aparelho circulatório constituem hoje a principal causa de morte. A hipertensão arterial, além de ser um dos principais problemas de saúde no Brasil, eleva o custo médico-social, principalmente pela complicações que causa, como as doenças cerebrovasculares, arterial coronariana, vascular de extremidades, insuficiência cardíaca e insuficiência renal crônica. A diabetes é outro importante e crescente problema de saúde pública. Sua incidência e prevalência estão aumentando no mundo todo, alcançando proporções epidêmicas. Em diabéticos, a hipertensão arterial é duas vezes mais freqüente que na população em geral.

Objetivos: este estudo teve como objetivo identificar as características sócio demográficas dos pacientes hipertensos atingidos concomitantemente pelo diabetes. Métodos: foram avaliados os prontuários de 209 pacientes atendidos por uma liga de hipertensão, no período de outubro de 2011 a maio de 2012. Os dados

foram analisados com o uso do programa Epi Info. Resultados: do total dos pacientes hipertensos avaliados, 22% eram diabéticos. Desses, 43,5% eram homens e 56,5% mulheres. Em relação a raça dos pacientes hipertensos e diabéticos, a maioria(35%) eram negros e a minoria brancos(15%). Considerando a idade, a maior parte dos pacientes se encontrava na faixa dos 60 aos 69 anos, 37%. Em relação a escolaridade, 26,3% possuíam ensino fundamental completo, 21,1% ensino fundamental incompleto e 21,1% ensino médio completo e 5,3% eram analfabetos

Conclusão : Em vista dos dados acima, a maioria dos pacientes hipertensos e diabéticos eram do sexo feminino e idosos, a etnia negra foi predominante, e o nível de educação mediano

14992

O PAPEL DA LIGA DE HIPERTENSÃO DO HUUFMA NA PREVENÇÃO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC).

Leite MTO,Custódio JBPT,Silva TCP,Veloso BR,Lago JHM,Cruz MD,Cunha PRMS,Pereira AB,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Introdução: Fundada desde 1996, a Liga de Hipertensão Arterial começou suas atividades como uma proposta de abordagem multiprofissional. Em 1999 foi reestruturada, funcionando desde então como serviço de referência no estado do Maranhão em atendimento a pacientes com hipertensão arterial sistêmica (HAS), principalmente nos grupos de maior risco para doença renal crônica.

Objetivos: Avaliar a importância do atendimento multiprofissional da Liga de Hipertensão na prevenção da doença renal crônica em pacientes hipertensos. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo por meio de um relato de experiência a partir de experiências vivenciadas durante o acompanhamento dos pacientes hipertensos, ao longo dos treze anos de funcionamento do serviço.

Resultados: A liga atualmente é formada por acadêmicos das áreas de medicina, enfermagem e nutrição, que trabalham sob orientação de professores da universidade. Adquiriu grande destaque no atendimento de hipertensos, pois no estado, a rede de atenção primária à saúde não fornece os recursos necessários para um adequado acompanhamento de pacientes com complicações da HAS. Esses pacientes necessitam da abordagem com equipe interdisciplinar, e demandam maiores recursos na realização de exames que visam o diagnóstico e tratamento precoce das complicações, condições essas muitas vezes inviáveis no setor público. Atualmente, o projeto fornece assistência à aproximadamente 280 pacientes, através de atendimentos ambulatoriais bimestrais por acadêmicos de medicina, nutricionistas, psicólogos e educadores físicos. Quando necessário, encaminham-se os pacientes para médicos de outras especialidades (endocrinologia, cardiologia). Os pacientes são questionados sobre suas queixas, avaliados os fatores de risco, eventos cardiovasculares, risco cardiovascular, é feita a aferição de pressão arterial, mensuração de circunferência abdominal, de altura e do peso. São ainda solicitados exames de rotina e outros conforme necessário, na 1ª consulta do paciente e, depois, de 6 em 6 meses. De acordo com as informações obtidas, o paciente é orientado quanto à mudança no estilo de vida e quanto à medicação adequada para seu tratamento. Segundo dados dos últimos 2 anos, do total de pacientes assistidos, somente 5 encontram-se no estágio 3 da DRC e nenhum encontra-se nos estágios 4 ou 5. As consultas funcionam de segunda a sexta nas salas do Centro de Prevenção de Doenças Renais do HUPD. Além disso, a liga promove atividades anuais de conscientização da população no Dia Mundial do Rim, e no Dia Nacional de Prevenção à Hipertensão Arterial.

Conclusão: A liga de hipertensão hoje firma-se como instituição atuante em ensino, pesquisa e extensão visando promover uma abordagem global ao paciente hipertenso através de equipe multidisciplinar, direcionada para prevenção, diagnóstico, tratamento e controle de doenças cardiovasculares, renais e fatores de risco relacionados.

14993

INDICADORES POPULACIONAIS DE PACIENTES HIPERTENSOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO

Leite MTO,Pereira AB,Custódio JBPT,Silva TCP,Veloso BR,Lago JHM,Cruz MD,Freitas IAS,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica com alta taxa prevalência na população mundial e baixo controle. É considerada uma das principais afecções modificáveis da saúde do mundo. Há diversos indicadores populacionais relacionados com a HAS, dentre eles a idade, o gênero, a escolaridade e o estagio hipertensivo em que o paciente se encontra. Em relação à idade, há relação direta entre o aumento da faixa etária com a prevalência da HAS. A respeito do gênero, é semelhante às taxas de prevalência apesar de que há ligeira predominância do sexo masculino antes dos 50 anos e do feminino após esta idade. Estudos mostram que a HAS

mostra-se mais prevalente em pacientes com menor escolaridade.
Objetivo: Descrever os indicadores populacionais em pacientes previamente diagnosticados com hipertensão arterial sistêmica, atendidos no ambulatório de uma Liga acadêmica de Hipertensão.
Casuística e Métodos: Estudo transversal. Foram analisados prontuários de 179 pacientes hipertensos, atendidos no ambulatório de uma liga acadêmica de hipertensão, no período de outubro de 2011 a maio de 2012. Foram considerados indicadores populacionais a idade do paciente, o seu gênero, o grau de escolaridade e o estágio hipertensivo no qual ele se encontra de acordo com a IV Diretriz Brasileira de Hipertensão. Para análise dos dados utilizou o Epiinfo 7.0.
Resultados: Dos 179 pacientes analisados, 4(2,2%) estavam na faixa etária entre 30-39 anos; 19(10,6%), entre 40-49anos; 52 (29%),entre 50-59 anos; 54 (30,1%), entre 60-69 anos; 38 (21,2), entre 70-79 anos e 12(6,7%) possuíam mais que 80 anos. Em relação ao gênero, 117 (65,3%) eram mulheres. Analisando o grau de escolaridade, 13(7,2%) eram analfabetos, 2 (1,1%) eram alfabetizados; 41 (22,9%) estudaram até o ensino fundamental incompleto; 30 (16,7%) até o ensino fundamental completo; 9 (5,0%) até ensino médio incompleto; 38 (21,2%) ate o ensino médio completo; 2 (1,1%) até o ensino superior incompleto; e 3 (1,6%) possuíam o ensino superior completo. A respeito do estagio hipertensivo, 26 (14,5%) estavam com o valor da pressão arterial (PA) “Ótimo”; 37(20,6%) PA “Normal”; 41(22,9%) PA “Limítrofe”; 38 (21,2%) “HAS Estágio 1”; 25 (13,9%) “HAS Estágio 2”; 12(6,7%) HAS Estagio 3.
Conclusão: Foi observada maior prevalência entre mulheres e idosos, o que se confirma com a literatura. O grau de escolaridade mostrou-se um indicador bastante heterogêneo, sem grandes prevalências, assim como o estagio hipertensivo, ressaltando-se que neste último mais da metade dos pacientes encontravam-se com os valores da medida da pressão arterial dentro dos padrões da normalidade.

14995

INDICADORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO

Leite MTO,Cunha PRMS,Silva TCP,Veloso BR,Lago JHM,Cruz MD,Chacon GAL,Custódio JBPT,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma das condições clinicas com maior prevalência no mundo moderno, sendo caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Estudos evidenciam fatores que favorecem o surgimento da HAS, entre os quais: dieta hipersódica, etnia, fatores socioeconômicos, obesidade, sedentarismo, idade e sexo. É importante conhecer quais dentre estes fatores são prevalentes na população, para desta forma, serem repensados mecanismos mais eficientes no combate da HAS.
Objetivos: Conhecer a prevalência dos fatores risco na HAS para se repensarem medidas que melhorem o controle pressórico na população.
Métodos: Estudo transversal, analítico, a partir de prontuários (n= 209) de pacientes atendidos entre janeiro de 2011 e maio de 2012 em ambulatórios da Liga de Hipertensão da Universidade Federal do Maranhão de modo a indicar os fatores de risco para HAS mais frequentes na população alvo.
Resultados: A distribuição segundo o gênero evidenciou predomínio do sexo feminino, totalizando 140 mulheres (66,9%). Apresentaram idade como fator de risco 98(46,8%). No que se refere à etnia, houve a prevalência de pardos e negros, totalizando, respectivamente, 56 (26,7%) e 58 (27,7%) pacientes. A análise do nível de escolaridade, um indicativo indireto do nível socioeconômico, agrupou maior número no ensino fundamental incompleto 42(20%). Apresentaram sobrepeso ou obesidade 160 (76,5%) dos hipertensos. Em relação aos hábitos de vida a maioria é sedentária 127(60,7%) e segue dieta hipossódica 152(72,7%).
Conclusões: A prevalência dos fatores de risco para HAS mostra-se elevada na população estudada indo ao encontro das principais referências na literatura. Os dados reforçam a necessidade de surgimento medidas de âmbito nacional, visando combater tais agravos à saúde, com vistas à redução da morbimortalidade por doenças cardiovasculares.

14996

RELEVÂNCIA DA SÍNDROME METABÓLICA NA AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM HIPERTENSOS.

Paula EA,Paiva EP,Costa DMN,Paula, RB

Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia/NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia/NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia/NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.,Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia/NIEPEN, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS)

está ligada a elevadas taxas de morbimortalidade cardiovascular e possui forte associação com outros fatores de risco, dentre estes a obesidade e a síndrome metabólica (SM).
Objetivos: Avaliar o risco cardiovascular em hipertensos utilizando o escore de risco de Framingham (ERF) tradicional e o ERF modificado pela inclusão de critérios diagnóstico da SM.
Casuística e Métodos: Participaram 50 hipertensos, não diabéticos em tratamento ambulatorial na Liga de Hipertensão do HU/UFJF. Os dados clínicos foram obtidos por meio de entrevista semiestruturada e os dados laboratoriais coletados em prontuários. A síndrome metabólica (SM) foi definida pelos critérios do National Cholesterol Education Program. Para o cálculo do risco cardiovascular (RCV) foi utilizado os critérios de Framingham tradicional e modificado. Resultados: Dos 50 hipertensos estudados, 70% eram mulheres, com média de idade de 55 ± 16,5 (homens) e 57 ± 11,2 (mulheres). O diagnóstico de SM foi encontrado em 21 (42%) da amostra. Quanto aos fatores de risco cardiovascular o mais prevalente foi o sedentarismo (64%), seguido de obesidade abdominal (58%), colesterol HDL abaixo do ponto de corte (44%), glicemia de jejum alterada (38%) e hipertrigliceridemia (32%) com 10% de tabagistas. Setenta e cinco por cento dos hipertensos avaliados apresentavam sobrepeso ou obesidade. Quando se aplicou o ERF clássico, a maioria dos indivíduos, ou seja, 37 (74%) apresentava baixo risco, 7 (14%) médio risco e 6 (12%) indivíduos apresentavam alto risco. Após a incorporação desses critérios ao ERF, criando-se o ERF mod o RCV foi considerado baixo em apenas 11 (22%) casos, médio em 28 (56%), sendo estimado como alto em 11 (22%) hipertensos ($p < 0,001$).
Conclusões: A incorporação de fatores de risco emergentes parece sensibilizar o ERF para o cálculo do RCV em hipertensos com SM.

14997

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CONTROLADOS ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Leite MTO,Custódio JBPT,Freitas JB,Veloso BR,Cruz PJP,Lago JHM,Cruz MD,Pereira AB,Satufi FCF,Salgado N

Ufma

Fundamentação: A falta de adesão ao tratamento anti-hipertensivo continua constituindo um dos maiores problemas na área de hipertensão arterial, uma doença altamente prevalente tanto nos países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento, atingindo cerca de 15 a 20% da população adulta em nosso país. Apesar dos progressos expressivos da indústria farmacêutica na produção de medicamentos cada vez mais eficazes para o seu tratamento, associado ao tratamento não-farmacológico, e dos benefícios comprovados na redução da mortalidade e morbidade relacionadas a eventos cardiovasculares, continua havendo um número muito grande de indivíduos hipertensos não tratados ou tratados inadequadamente.
Objetivo: Identificar características dos pacientes hipertensos controlados atendidos pela Liga, tais como adesão ao tratamento e perfil farmacológico.
Metodologia: Estudo transversal. Foram analisados prontuários de 209 pacientes hipertensos, atendidos no ambulatório de uma liga de hipertensão, no período de janeiro de 2011 a maio de 2012. O paciente foi considerado controlado quando o nível pressórico aferido durante a consulta foi igual ou inferior à sua meta pressórica, estabelecida de acordo com o seu risco cardiovascular, segundo a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão . Os dados foram submetidos ao programa Epi Info versão 3.5.3.
Resultados: Dos 209 pacientes analisados, 100 (47,8%) estavam com a PA controlada. Desses pacientes, 88% relataram adesão à medicação, 81% à dieta e 47% à atividade física. Além disso, 71% usavam diurético, 47% IECA, 34% BCCA, 27% BRA e 17% Betabloqueador.
Conclusão: Dos pacientes com pressão arterial controlada, a maioria relata uso regular da medicação prescrita (88%) e adoção de uma dieta saudável (81%), o que evidencia a importância da adesão ao tratamento na Hipertensão Arterial Sistêmica. A principal droga utilizada foi o diurético, seguida do IECA. Dessa forma, torna-se imperativo o desenvolvimento de estratégias que auxiliem os pacientes hipertensos a iniciar e dar prosseguimento ao tratamento anti-hipertensivo.

14999

COMPORTAMENTO DAS VARIÁVEIS FISIOLÓGICAS EM TESTES FUNCIONAIS.

Silva TD,Paula EA,Torriani-Pasin C,Monteiro CBM,Theodoro Junior,Valenti VE,Abreu LC,Adami F,Oliveira EP,Raimundo RD

Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo - EACH/USP, São Paulo

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica é o principal fator de risco para ocorrência de Acidente Vascular Encefálico (AVE). A ocorrência desta complicação implica em grande parte das incapacidades físicas que atingem os idosos.Para mensurar esta capacidade, o Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6) e o Teste do Degrau de Seis Minutos (TD6) são medidas submáximas frequentemente utilizadas em popula-

ções com comprometimento cardíaco e/ou pulmonar, porém não tão utilizadas nos sujeitos pós-AVE.
Objetivo: Avaliar o comportamento das variáveis fisiológicas analisadas no Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6) e no Teste do Degrau de Seis Minutos (TD6) – (Pressão Arterial, Saturação de Oxigênio, Frequência Cardíaca e Respiratória),correlacionando também a distância percorrida no TC6 e a quantidade de subidas no TD6.
Casuística e Método: Foram avaliados 12 hipertensos com diagnóstico de AVE em ambos os testes, sendo que cada teste foi realizado em dia diferente e de forma aleatória para cada sujeito. O TC6 seguiu os moldes da American Thoracic Society (ATS) e o TD6 foi realizado em 6 minutos para ser comparado ao TC6.
Resultados: Houve diferença estatisticamente significante para todas as variáveis quando comparadas do início para o final do teste, exceto para PAD no TC6 (p= 0,928), entretanto não houve diferenças estatisticamente significantes nos parâmetros analisados quando comparados ambos os testes. A correlação entre a distância percorrida no TC6 e a quantidade de subidas no TD6 mostrou fraca correlação (0,236).
Conclusão: As variáveis fisiológicas apresentam padrão semelhante de variação quando comparados o TC6 com o TD6, mostrando que ambos os testes podem ser utilizados em hipertensos pós-AVE para avaliação de esforço submáximo. Entretanto, em se tratando de desempenho, os testes mostraram fraca correlação entre eles.

15008

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE DOIS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA (ASA X SOCESP), EM CIRURGIAS NÃO CARDÍACAS, PARA PACIENTES CARDIOPATAS.

José Geraldo Ferreira Gonçalves,Marcelo Augusto Antunes de Carvalho

UFTM

Os fatores de risco mais importantes para morbidade e mortalidade cardiovasculares são a isquemia miocárdica e o infarto não-fatal na primeira semana após a intervenção. Tivemos por objetivo comparar dois métodos de avaliação pré-operatória: American Society of Anesthesiologists (ASA) e Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (SOCESP) para verificar se um dos métodos se mostra mais útil para prever complicações intra e pós operatória. O trabalho foi realizado nas enfermarias do Hospital de Clínicas da UFTM, em cento e três (103) pacientes que foram submetidos a cirurgias não cardíacas e que possuem cardiopatia. Os pacientes foram avaliados, utilizando-se a escala ASA e a escala proposta por Caramelli e Pinho (SOCESP). Os indivíduos foram submetidos aos seguintes exames pré-operatórios: Laboratoriais: Hemograma, glicemia, uréia, creatinina, sódio, potássio, perfil de coagulação, transaminases; Eletrocardiograma de repouso de 12 derivações; Radiografia de tórax em posição póstero-anterior. Os pacientes foram seguidos pelo cardiologista até o momento da alta hospitalar. Os seguintes fatores inerentes ao procedimento cirúrgico foram avaliados: Procedimento programado, tempo de internação, tipo de anestesia, tipo de cirurgia, tempo de cirurgia, volume estimado de perda sanguínea; Complicações: se presentes (indução anestésica, no ato cirúrgico, no pós-operatório imediato, no pós-operatório tardio); Descrição das complicações: Eventos cardiovasculares; Eventos não cardiovasculares; Evolução das complicações. Análise Estatística: foi feita inicialmente uma análise descritiva das diferentes pontuações entre os dois métodos de avaliações pré-operatória (ASA X SOCESP), através de confecções de tabelas e gráficos. Posteriormente, foi realizado o teste de concordância com o cálculo de coeficiente KAPPA. A análise dos dados obtidos revelou significância estatística, demonstrando maior sensibilidade da escala Socesp e maior especificidade da escala ASA. Assim, pode-se concluir que é aconselhável a adoção rotineira da escala Socesp na avaliação pré-operatória de pacientes cardiopatas.

15009

VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO EM ADULTOS JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS, DESDE A INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: RELAÇÃO COM VARIÁVEIS DE RISCO CARDIOVASCULAR E MARCADORES INFLAMATÓRIOS. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Pizzi OL,Brandão AA,Pozzan R,Magalhães MEC,Fonseca FL,Campana EMG,Freitas EV,Brandão AP

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Fundamento: As relações da velocidade de onda de pulso (VOP) com variáveis de risco cardiovascular e marcadores inflamatórios em populações jovens ainda não são bem conhecidas.
Objetivo: Avaliar a pressão arterial (PA) e perfis antropométrico e metabólico, e marcadores inflamatórios de indivíduos jovens acompanhados desde a infância e adolescência, estratificados por tercis de VOP na fase adulta jovem. Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo. População e Método: Em seguimento de 17,76±1,63 anos, 96 indivíduos (51M), pertencentes à coorte do Estudo do Rio de

Janeiro foram avaliados na suas escolas – A1 (10-15 anos) e na fase adulta jovem – A2 (26-35 anos). Nas 2 avaliações foram obtidos PA e índice de massa corpórea (IMC). Em A2 foram obtidos circunferência abdominal (CA), glicose (G), colesterol, LDL-c, HDL-c e triglicerídeos, VOP pelo método Complior, PCR-us, VCAM, ICAM e E-selectina. Três grupos foram constituídos de acordo com VOP em A2: G1 (n=32): 1º tercil; G2 (n=32): 2º tercil e G3 (n=32): 3º tercil Os valores correspondentes aos tercis foram obtidos para cada sexo. Resultados: 1) Os grupos não diferiram qto ao sexo e quanto às variáveis obtidas em A1; 2) O G1 apresentou maior média de idade que G2 em A2; 3) Em A2, G3 apresentou maiores médias de PAS, PAD, PAM, IMC, e E-selectina (p<0,05), e maior variação positiva da PAD e do IMC em 18 anos de seguimento (p<0,04), que G1; 4) Não houve diferença entre os grupos para as variáveis lipídicas, PCR-us, VCAM e ICAM; 5) Houve correlação positiva da VOP com PAS, PAD, PAM, IMC, CA, HDL-c, LDL-c, E-selectina, variação da PAS, variação da PAD e variação do IMC em 18 anos (p<0,04); 6) A inclusão da Idade, sexo, PAM, IMC em A2 em modelo de regressão múltipla mostrou que a PAM e o sexo masculino apresentaram associação positiva à VOP (R2=0,425, p<0,0001). A adição de variáveis lipídicas ou E-selectina a este modelo manteve a associação positiva e significativa da VOP apenas com PAM e sexo masculino.
Conclusões: A VOP em adultos jovens relacionou-se ao sexo masculino, à PA elevada, a maiores valores de E-selectina e a maior variação da PA e do IMC ao longo de 18 anos de acompanhamento.

15012

VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO, ADIPOCITOCINAS E VARIÁVEIS METABÓLICAS EM ADULTOS JOVENS ACOMPANHADOS POR 18 ANOS, DESDE A INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA. ESTUDO DO RIO DE JANEIRO.

Brandão AA,Pizzi OL,Pozzan R,Magalhães MEC,Fonseca FL,Campana EMG,Freitas EV,Brandão AP

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Fundamento: As relações da velocidade de onda de pulso (VOP) com variáveis de risco cardiovascular e adipocitocinas em populações jovens ainda não são bem conhecidas. Objetivo: Avaliar a pressão arterial (PA) e perfis antropométrico, metabólico e adipocitocinas de indivíduos jovens acompanhados desde a infância e adolescência, estratificados por tercis de VOP na fase adulta jovem.
Delineamento: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo. População e Método: Em seguimento de 17,76±1,63 anos, 96 indivíduos (51M), pertencentes à coorte do Estudo do Rio de Janeiro foram avaliados na suas escolas – A1 (10-15 anos) e na fase adulta jovem – A2 (26-35 anos). Nas 2 avaliações foram obtidos PA e índice de massa corpórea (IMC). Em A2 foram obtidos circunferência abdominal (CA), glicose (G), colesterol (C), LDL-c, HDL-c e triglicerídeos, ApoA1, ApoB 100, Lipoproteína (a) (LP(a)), VOP pelo método Complior, adiponectina (Adipon), insulina (Ins), HOMA-IR e leptina. Três grupos foram constituídos de acordo com VOP em A2: G1 (n=32): 1º tercil; G2 (n=32): 2º tercil e G3 (n=32): 3º tercil Os valores correspondentes aos tercis foram obtidos para cada sexo. Resultados: 1) Os grupos não diferiram qto ao sexo e quanto às variáveis obtidas em A1; 2) O G1 apresentou maior média de idade que G2 em A2; 3) Em A2, G3 apresentou maiores médias de PAS, PAD, PAM, IMC, Ins e HOMA-IR (p<0,05), menor média de Adipon (p<0,02), maior variação positiva da PAD e do IMC em 18 anos de seguimento (p<0,04), que G1; 4) G3 mostrou maior prevalência de diabetes ou intolerância à G (p<0,03) e de Ins alta (p<0,04) em A2; 5) Não houve diferença entre os grupos para as variáveis lipídicas e leptina; 6) Houve correlação positiva da VOP com PAS, PAD, PAM, IMC, CA, HDL-c, LDL-c, APOA1, variação da PAS, variação da PAD e variação do IMC em 18 anos (p<0,04) e negativa com a Adipon (p<0,001); 7) A inclusão da Idade, sexo, PAM, IMC em A2 em modelo de regressão múltipla mostrou que a PAM e o sexo masculino apresentaram associação positiva à VOP (R2=0,425, p<0,0001). A adição de variáveis lipídicas ou Adipon a este modelo manteve a associação positiva e significativa da VOP apenas com PAM e sexo masculino.
Conclusões: A VOP mostrou associação positiva com adiponectina, insulina e HOMA-IR, mas não com variáveis lipídicas. O sexo masculino e a PA têm importante papel no determinismo de maior VOP em adultos jovens.

15019

EFEITOS DO PRÉ-CONDICIONAMENTO ISQUÊMICO REMOTO SOBRE DESEMPENHO EM EXERCÍCIO, OXIGENAÇÃO TECIDUAL E RESPOSTA HEMODINÂMICA

Thales Coelho Barbosa,Alessandro C Machado,Igor A Fernandes,Igor D Braz,Lauro C Vianna,Antonio CL Nobrega,Bruno M Silva

Universidade Federal Fluminense

INTRODUÇÃO: A exposição de um tecido a curtos períodos de isquemia é chamada de pré-condicionamento isquêmico (PI), e protege tecidos local e remoto contra lesão isquêmica. Há evidências recentes que

o PI local aumenta desempenho no exercício. Entretanto, não está claro se o PI remoto também leva a melhora do desempenho e quais seriam as respostas fisiológicas observadas.
OBJETIVO: Investigar o efeito do PI remoto sobre o desempenho em exercício, oxigenação tecidual e reposta hemodinâmica.
CASUÍSTICA E MÉTODOS: Foram incluídos 10 homens saudáveis normotensos (25±1 anos, 22,8±0,7 kg/m2). O estudo teve 2 visitas, randomizando a aplicação de PI remoto e controle. O PI remoto foi feito através de oclusão arterial na parte proximal da coxa direita e esquerda, em 3 ciclos de inflação de manguitos por 5 min a 200 mmHg seguida de desinflação por 5 min. O procedimento controle foi idêntico ao PI remoto, com manguitos inflados a 10 mmHg. Exercício dinâmico de preensão manual foi realizado em decúbito dorsal, com 1 contração por segundo a 45% da contração voluntária máxima (CVM) até a exaustão. A força de contração e uma indicação da carga alvo foram exibidas para os voluntários. A exaustão foi determinada após a ocorrência de 3 contrações consecutivas a menos de 40% da CVM, apesar de incentivo verbal de um dos pesquisadores, cego quanto ao procedimento realizado. O desempenho em exercício foi medido pelo tempo até a ocorrência da exaustão. A quantidade absoluta de hemoglobina e mioglobina total (THb), oxigenada (HbO2) e desoxigenada (Hb) foi mensurada por espectroscopia em infravermelho-próximo posicionando um transdutor na parte anterior do antebraço em exercício. A quantidade de THb e HbO2 foi utilizada como indicador da perfusão microvascular. A quantidade de Hb foi utilizada como um indicador da extração de O2. Através de fotopletismografia infravermelha digital, foram obtidos batimento-a-batimento pressão arterial (PA), débito cardíaco (DC) e resistência vascular periférica (RVP).
RESULTADOS: O tempo até a exaustão foi maior após o PI remoto (PI: 229±42 s vs. CON: 192±27 s, p<0,05). Para tempos iguais de exercício nas duas condições, a THb foi maior após o PI remoto (PI: 86,8±6,1 µM vs. CON: 77,9±6,4 µM, p<0,05), com tendência a maiores valores de HbO2 (PI: 51,5±4,8 vs. CON: 45,1±4,2 µM, p=0,09) e valores semelhantes de Hb (PI: 35,3±4,0 vs. CON: 32,8±4,1 µM, p<0,05). Houve aumento da PA e do DC, e diminuição da RVP durante o exercício, de forma semelhante entre as duas condições (p>0,05).
CONCLUSÃO: Estes resultados mostram pela primeira vez que o PI remoto aumenta agudamente o desempenho em exercício, em parte devido à melhora da perfusão microvascular muscular e, portanto, têm implicações para o desempenho de atletas de endurance, assim como para a reabilitação de pacientes com redução da tolerância ao exercício, devido a comprometimento da perfusão muscular durante o exercício, como indivíduos com hipertensão arterial sistêmica.

15021

EFEITO AGUDO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO AERÓBIO SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL EM INDIVÍDUOS COM LESÃO MEDULAR

Bruna Barboza Seron,Karla Goessler,Julia Zoccolaro Durigan,Marcos Polito,Antonio Carlos Dourado,Márcia Greguol

Universidade Estadual de Londrina

Introdução: Redução nos níveis de pressão arterial após uma sessão de exercício é conhecida como hipotensão pós-exercício (HPE). A HPE tem sido um mecanismo utilizado como prevenção e tratamento da hipertensão arterial e sua ocorrência é bastante evidenciada após uma sessão de exercício aeróbio, entretanto não se sabe a ocorrência desta em indivíduos com lesão medular, já que estes têm alterações do controle nervoso autônomo.
Objetivo: Verificar o comportamento da pressão arterial (PA) após uma sessão de exercício aeróbio em indivíduos com lesão medular.
Metodologia: Participaram do estudo cinco indivíduos com lesão medular torácica completa, fisicamente ativos (idade 28,6±6,2 anos; peso 57,4±13,2 kg; estatura 1, 71 ± 0,04 m; VO2pico: 29,46±4,3 ml/kg/min) e há pelo menos um ano de lesão. Foram realizadas duas sessões, sendo que a primeira foi para avaliação da capacidade cardiorrespiratória máxima em um cicloergômetro Monark® utilizando o ergoespirômetro portátil da marca Cosmed modelo k4b². Foi um teste progressivo, com carga inicial de 12.5 W (250 g) durante três minutos, com incremento de 25 W (500g) a cada dois minutos, mantendo uma velocidade de 83 a 95 rpm durante todo o teste. A segunda sessão foi a realização do exercício aeróbio impulsionando a própria cadeira de rodas a uma intensidade de 50 a 70% da FC reserva por 30 minutos. Antes da sessão de exercício foi mensurada a PA de repouso, e a PA pós-exercício foi aferida no 0, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50 e 60 minutos da recuperação.
Resultados: Os resultados demonstraram HPE para a pressão arterial sistólica (PAS) a partir dos 30 minutos de recuperação, enquanto que para a pressão arterial diastólica (PAD), e para a pressão arterial média (PAM) não foram observadas reduções significativas.

Tabela 1. Pressão arterial no repouso e nos 60 min. de recuperação da sessão de exercício aeróbio

	Repouso	5 min.	10 min.	15 min.	20 min.	30 min.	40 min.	50 min.	60 min.
PAS (mmHg)	121,2	123,8	121,8	114,8	113,4	104,2*	106,2*	106,2*	107,6*
PAD (mmHg)	69,8	70,6	68,6	70,6	67,0	66,8	70,0	67,4	67,8
PAM (mmHg)	87,0	88,4	86,4	114,8	82,2	79,2	82,0	80,2	81,0

*diferença significativa com o repouso (p< 0,05)

Conclusão: A presença de HPE para a PAS demonstra a importância do exercício aeróbio para o controle e redução da PA em indivíduos com lesão medular. São necessários outros estudos envolvendo número maior de indivíduos e tempo mais prolongado de monitorização pós exercício.

15024

A IMPORTÂNCIA DA CONSULTA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE ADULTO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Genilson Geraldo dos Santos,Juliana Da Silveira Campos

Faculdade Campo Limpo Paulista,Faculdade Campo Limpo Paulista

1.**INTRODUÇÃO:** As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morbimortalidade na população brasileira, sendo que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), representa um dos principais fatores de risco para o agravamento desse cenário, por estar relacionada ao surgimento de outras doenças crônicas não transmissíveis, que trazem repercussões negativas para a qualidade de vida SILVIA (2008).

Segundo MORAES (2009) a realização das consultas de enfermagem faz parte do cotidiano profissional dos enfermeiros. Para muitos, além de identificar os problemas de saúde do cliente, esse tipo de consulta proporciona a criação de um importante vínculo entre o profissional e o usuário do sistema de saúde. A Consulta de Enfermagem deve, sistematicamente, compreender a realização de um histórico, com um enfoque que vai além dos aspectos biológicos. A elaboração de diagnósticos de enfermagem deve por sua vez, contemplar ações, adotando-se ou não taxonomias consagradas ou a denominação de problemas ou de necessidades de atendimento e, finalmente, o plano assistencial inclui técnicas, normas e procedimentos que orientam e controlam a realização das ações destinadas à obtenção, análise e interpretação de informações acerca das condições de saúde da clientela, decisões quanto à orientação e outras medidas que possam influir na adoção de práticas favoráveis à saúde SANTOS (2008). Para ter validade prática, deve proporcionar mudanças favoráveis na saúde do indivíduo MARGARIDO (2006).

Conforme MORAES (2009) os enfermeiros estão corretos em afirmar que, durante uma consulta individual, não apenas os sinais e sintomas biológicos do cliente devem ser observados, mas também as condições sociais e a maneira como esse enfrentam seus problemas, são informações que devem ser consideradas. Na consulta ao paciente com hipertensão, o enfermeiro deverá realizar a aferição da pressão arterial (PA); verificação da estatura, peso, circunferência da cintura, e cálculo do índice de massa corporal; investigar sobre fatores de risco e hábitos de vida; orientar sobre a doença, uso regular de medicamentos prescritos e sobre hábitos de vida pessoais e familiares, é necessário o registro das ações desenvolvidas durante a consulta, a importância destes registros se dá na medida em que toda a equipe tem acesso às informações referentes ao estado do paciente FELIPE (2008)

Segundo o NACIONAL (2011) o numero de indivíduos cadastrado com hipertensão arterial sistêmica no Brasil é de 6.463.806, já no Estado de São Paulo chega a um numero de 1.051.362, sendo que temos no Estado um total de habitantes de 41.262.199, segundo IBGE (2011).

Segundo SILVIA (2008) a não adesão ao tratamento é a maior razão para o controle inadequado da pressão arterial. A adesão ao tratamento é definida como o grau de coincidência entre a prescrição e o comportamento do paciente sendo a extensão em que o comportamento do indivíduo, em termos de tomar os medicamentos, seguir a dieta, realizar mudanças no estilo de vida e comparecer às consultas médicas, coincide com o conselho médico, enfermagem e equipe multidisciplinar SOCIEDADE (2010).

Segundo XIMENES (2005) provavelmente, apenas cerca de 30% dos casos de hipertensão arterial identificado e tratado estão controlados. O controle inadequado das cifras tensoriais, na maioria das vezes, relaciona-se à falta de adesão ao tratamento, por diversos motivos, dentre os quais podemos destacar: a característica assintomática da doença, tratamento prolongado, custo alto dos medicamentos e seus efeitos colaterais, relação equipe de saúde-paciente insatisfatória e a falta de motivação, podendo estar associada, principalmente, a fatores externos, como carência de sistema de apoio, dificuldades financeiras e de acesso ao sistema de saúde.

As dificuldades de controle da Hipertenção Arterial (HA) estão relacionadas às características da doença, como o caráter assintomático, a evolução lenta, a cronicidade, que fazem com que não seja considerada doença ou algo que precise ser cuidado SILVIA (2008).

Conforme XIMENES (2005) é importante que o cliente compreenda o processo evolutivo da doença, e também, como as alterações no estilo de vida e os medicamentos podem controlar a hipertensão. O profissional de saúde, em especial, o enfermeiro, deve enfatizar o conceito do controle da hipertensão, em vez de sua cura.

FELIPE (2008) refere que prevenir e tratar a hipertensão arterial envolve ensinamentos que necessitam de continuidade para introduzir mudanças permanentes nos hábitos de vida dos acometidos por essa enfermidade. O enfermeiro, como integrante da equipe multidisciplinar, tem papel de destaque no processo educativo dos indivíduos com hipertensão. Com estratégias educativas, o enfermeiro busca a adaptação do paciente hipertenso à doença, a prevenção de complicações, a adesão ao tratamento, enfim, torná-lo agente do auto-cuidado e multiplicador das suas ações junto à família e comunidade. É necessário um esforço considerável por parte das pessoas portadoras de hipertensão arterial para aderir às modificações recomendadas de estilo de vida e para tomar regularmente os medicamentos prescritos XIMENES (2005).

De acordo com XIMENES (2005) para haver um controle adequado da hipertensão arterial, não bastam apenas medidas de orientação, é preciso, também, desenvolver estratégias que auxiliem o indivíduo na mudança de atitudes contributivas para o controle da doença. As medidas de educação devem ser contínuas, simples e objetivas, para maior entendimento do cliente. Outras medidas que também podem aumentar adesão ao tratamento são: simplificação dos regimes terapêuticos; informações escritas sobre dose, efeitos colaterais; envolvimento de equipe multidisciplinar; manutenção de regimes permanentes das cifras tensoriais e da ingestão de drogas; envolvimento familiar no auxilio da administração da medicação e das medidas dietéticas e outras mais.

Conforme a resolução do COFEN-159/1993 que dispõe sobre a consulta de Enfermagem.

Considerando o Art. 11, inciso I, alínea “i” da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, e no Decreto 94.406/87, que a regulamenta, onde legitima a Consulta de Enfermagem e determina como sendo uma atividade privativa do enfermeiro; Considerando que a Consulta de Enfermagem, sendo atividade privativa do Enfermeiro.

2.**OBJETIVO**: A pesquisa tem como objetivo mostrar a importância da consulta de enfermagem na atenção básica de saúde.

Justificativa ou casuística

Na atenção básica, a enfermagem atua no Programa de Controle da Hipertensão Arterial e mesmo tendo amparo legal para realização da consulta de enfermagem, alguns profissionais não desenvolvem. Muitos enfermeiros não fazem uso da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), cujo alicerce é a padronização metodológica da assistência que está configurada na coleta de dados gerando a individualização na assistência de enfermagem. O reconhecimento do papel do enfermeiro no âmbito da atenção básica permita a construção da sua identidade profissional, Alicerçado nas normas que regem a profissão.

3.MÉTODO: Trata-se de uma pesquisa de campo, quantitativa, descritiva.

3.1 **LOCAL DO ESTUDO**

A pesquisa foi realizada na cidade de Francisco Morato, grande São Paulo, em uma unidade básica de saúde, que tem como atendimento a população da cidade em varias especialidade médica: Clinico Geral, Ortopedia, Cardiologia, Oftalmologista, Pneumologista, Ginecologista, Dermatologista, Nutricionista, Endocrinologista.

A pesquisa teve início no mês de abril e termino no mês de novembro de 2011.

3.2 AMOSTRAS DE ESTUDO

Foi Constituídos de 50 usuários da unidade básica de saúde com Diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Fizeram parte do estudo os usuários que tiverem diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica idade entre 18 a 100 anos e que pertenciam à área de abrangência da unidade básica de saúde.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados, quatro tipos de instrumentos de coletas de dados:

1º Refere-se a um questionário com linguagem simples, com o objetivo de saber com o grau de conhecimento que o usuário tem sobre a consulta de enfermagem, qual sua perspectiva com relação à consulta. Contem 8 perguntas.

2º Refere-se a uma (SAE), para realização da consulta de enfermagem. Contem 50 perguntas.

3º Refere-se ao aprendizado com a consulta de enfermagem, o ambiente de realização da consulta e tempo e avaliação da consulta. Contem 9 perguntas.

4º Refere-se aos resultados que o usuário obteve com a consulta de enfermagem.

5º Relação de Diagnósticos de Enfermagem para a patologia de Hipertensão Arterial Sistêmica.

3.5 PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS

Por meio de entrevista individual, os usuários da UBS foram convidados a participar da consulta de enfermagem. Antes da consulta, os pesquisadores explicaram os objetivos: depois de esclarecidos os objetivos, eles assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, foram realizados consultas individuais em sala apropriada. Os usuários responderam, o primeiro questionário. Após respostas inicio-se a consulta de enfermagem, Com o seguinte contexto: Histórico, Diagnostico de enfermagem, Planejamento, Implementação e Avaliação.

Foi realizada a consulta de enfermagem com o preenchimento do anexo I e apêndices, I, II, III e V sempre orientado os benefícios do tratamento. Neste momento também foi entregue um separador de comprimidos para facilitar a tomada dos medicamentos e associados programas de televisão para lembrar o paciente dos respectivos horários a seguir: As medicações que eram pra ser tomadas no período da manhã foram feito desenhos com “Sol”, no almoço desenhos com “pratos de

comida", e a noite desenhos de "Lua". Foi utilizada como base de horários programas de televisão como: Ana Maria Braga que começa as 08:30hs e o jornal nacional que começa as 20:30 para medicamentos de 12/12 horas. Para as medicações de 8/8 utilizou-se como base o programa "Bem Estar" inicio às 10hs e a malhação com inicio às 18hs.

Após 30 dias foi agendado retorno para os pacientes.

No retorno, foi aferido peso e PA e aplicado questionário, para comprovar a efetividade das orientações passadas. Foram reorientados todos os pacientes, com relação a seguir os cuidados, os paciente que não apresentaram melhoras, foram encaminhados para atendimento médico na unidade.

4.RESULTADOS: A HAS é um dos principais fatores de risco de morbidade e mortalidade cárdio e cerebrovascular, porem a amostra em estudo 41(82%), pessoas referem não saber quais são as complicação em longo prazo os agravos que a HAS pode ocasionar, desconhecendo assim os riscos a sua saúde, com a conscientização da consulta, foi notório o interesse dos entrevistados perante as informações passadas e relatos de que com os o conhecimento adquirido através da consulta tomarão mais cuidados com tratamento. Nota-se que o enfermeiro atua não apenas nos cuidados emergenciais, mas também na prevenção de agravos e na promoção da saúde, observando que as ações desenvolvidas neste momento vão refletir na qualidade de vida, prevenindo possíveis complicações.

Para manter boa uma boa saúde cardiovascular e qualidade de vida, todo adulto deve realizar, pelo menos 30 minutos de atividade física moderada de forma contínua ou acumulativa, desde que em condições de realizá-la.Após as orientações da importância da atividade física, 44 (88%) pacientes referem ter iniciaram a pratica da atividade física. A atividade física reduz a incidência de HAS, mesmo em indivíduos pré-hipertensos, bem como a mortalidade, SOCIEDADE (2010).

Convencer o paciente, muitas vezes assintomático de que é importante não se esquecer de tomar a medicação é de suma importância, os profissionais da área da saúde devem buscar estratégias para melhorar a adesão dos portadores de hipertensão ao tratamento FILIPE (2008). Da amostra em estudo 20 pacientes 40%, relatam que se esquece de tomar as medicações nos horários estipulados pelos médicos.

Após comprovação que 20 (40%) da amostra esqueciam-se de tomar as medicações nos horários, foi criado estratégias para evitar o esquecimento das tomadas de medicação, entregamos "caixinhas plásticas" com várias divisórias e re-orientamos os paciente com relação aos horários prescritos pelo médico, e proporcionamos medidas para fixar os horários. As medicações que eram pra ser tomadas no período da manhã, fizemos desenhos com "Sol", no almoço desenhos com "pratos de comida", e a noite desenho de "Lua". Pegamos ainda como base horária de programas de televisão como: Ana Maria Braga que começa as 08h30min e o jornal nacional que começa as 20:30 para medicamentos de 12/12 horas. Para as medicações de 8/8 hs pegamos como base o programa "Bem Estar" inicio às 10hs e a malhação com inicio às 18hs, ao retorno pós consulta fomos informado o esquecimento havia diminuído para 26%, apenas 13 pessoas relataram ter se esquecido de tomar as medicações.

Antes de realizarmos as consultas encontraram-se valores divergentes com a normalidade. Considerando que a PA Sistólica limítrofe deve ser de até 139mmHg, SOCIEDADE (2010). Na amostra em estudo encontrava-se com PA Sistólica de (20) pessoas 40% 150mmHg, (14) pessoas 28% 160mmHg, (11) indivíduos 22% 140mmHg, (3) indivíduos 6% 180mmHG e (2) indivíduos 4% 170mmHg.

A linha demarcatória que define HAS considera valores de PA diastólica >= a 90 mmHg SOCIEDADE (2010). A amostra em estudo apresentaram valores de PA Diastólica de, (29) indivíduos "58% 90mmHg, (17) Indivíduos 34% 100mmHg, (2) indivíduos 4% 80mmHg e (2) indivíduos 4% 70mmHg, fica evidente que os parâmetros estavam acima do recomendado pela VI Diretrizes de Hipertensão Brasileira.

Os limites de PA sistólica considerada normal são arbitrários, os valores considerados normais, devem ser menores que 130 mmHg, SOCIEDADE (2010).

Após a realização das consultas de enfermagem com orientações, retirada de duvidas, criação de métodos que auxiliaram no controle da PA, com apoio do embasamento teórico, obtivemos êxito, foi comprovado nos dados a seguir, PA Sistólica (27) "54% dos entrevistados 130mmHg, (13) indivíduos 26% 140mmHg, (6) indivíduos 12% 150mmHg, (3) indivíduos 6% do 120mmHg, (1) indivíduo 2% 160 mmHg.

Já a PA Diastólica para ser considerada normal dever ser < 85 mmHg e limítrofe > que 89 mmHg, a amostra em estudo apresentou os seguintes valores: (25) indivíduos "50% 90mmHg, (19) indivíduos 38% 80mmHg, (4) indivíduos 8% 100mmHg, (2) indivíduos 4% 70mmHg.

5. CONCLUSÃO: Ao acompanhar as consultas de enfermagem notamos que muitos pacientes não têm conhecimento da doença e seu tratamento, o que nos leva a confirmar a importância da educação em saúde exercida pelo enfermeiro para diminuir a dificuldade na adaptação e aceitação da doença pelos pacientes e seus familiares.

O enfermeiro deve procurar o aperfeiçoamento do cuidado de enfermagem, buscar conhecimento técnico científico para um atendimento eficiente e de qualidade, e assim melhorar a qualidade de vida dos nossos pacientes.

Cada vez mais observamos pacientes que passam em consultas médicas e muitas vezes por vergonha não tiram suas dúvidas, e acabam realizando assim um tratamento incorreto, na maioria das vezes por fal-

ta de orientação, com isso verificamos a importância da atuação do enfermeiro na consulta de enfermagem aplicando suas intervenções. Com o acolhimento, tornamos um ambiente agradável sem impor obrigações e deveres, conseguimos conquistar o paciente e fazer com que aumente a adesão ao tratamento.
Podemos perceber a satisfação e melhora dos quadros pressóricos que os pacientes apresentaram. Com 30 minutos de orientação individuais em sala privativa aos pacientes foi notória a melhora, a gratidão e explicação de duvidas de que para nós profissionais da saúde são informações simples. Verificamos ainda a deficiência do conhecimento dos pacientes em relação a sua patologia, com isso não há preocupação com os agravos e complicação da HAS, pois não sabem os riscos da patologia. A resistência perante o tratamento quando a patologia não apresentava sintomas físicos e esquecimentos da medicação foram os mais mencionados, criemos métodos facilitadores para não ocorrer o esquecimento, de forma simples, pois a maioria das vezes são pessoas leigas no assunto. Os trabalhos do enfermeiro desta forma em longo prazo alem de trazer qualidade de vida ao paciente diminui a entrada em pronto socorro por crises hipertensivas. Aliado à competência técnica, o enfermeiro, por meio da consulta de enfermagem, demonstra interesse pelo ser humano, criando vínculo com o indivíduo, família e comunidade. O enfermeiro tem competência para tal atendimento, pois aprendemos na faculdade diversas ferramentas que nos subsidiam, nos dão embasamento teórico, e, cientifico que nos permite realizar um trabalho eficiente, de qualidade, e ganharmos reconhecimento da nossa capacidade intelectual, mostrando assim a importância do enfermeiro na sociedade e comprovando os benefícios que somos capazes de proporcionar a todos que precisam dos nossos conhecimentos.

15026
A PRATICA ANDRAGÓGICA APLICADA A EDUCAÇÃO CONTINUADA EM ENFERMAGEM

Genilson Geraldo dos Santos,Erica Batista Panulo

Faculdade Aldeias de Carapicuíba,Centro Técnico de Enfermagem CETEC

1.INTRODUÇÃO: ducar é acionar os meios intelectuais do educando para que seja capaz de assumir o pleno uso de suas potencialidades físicas, intelectuais e morais. Esta é uma das condições para que ele se construa como sujeito livre e independente daqueles que o estão gerando como ser humano, ALVES (2010) Segundo SANTOS (2010) No desenvolvimento de sua prática diária o profissional de saúde, tem como foco principal o cuidado humano. Sendo assim, constantemente deveria buscar alternativas para resolução de problemas, atendendo às necessidades de saúde apresentadas sob diversas formas, que se alteram, dependendo das estruturas sociais, dos estilos de vida, dos progressos científico-tecnológicos, praticas educativas.
Como destaca que as atividades educativas, nos serviços de saúde em geral, caracterizam-se pela fragilidade de inserção institucional e modismos pedagógicos, dependentes de dirigentes e normas institucionais muitas vezes acríticas. MONTEIRO (2004)
De acordo com PEREIRA (2003)Para promover o crescimento e acompanhar à crescente acumulação do saber e, como consequência, a necessidade de atualização constante do profissional de saúde, torna-se indispensável um processo de formação contínua que vise não somente à aquisição de habilidades técnicas, mas também ao desenvolvimento de suas potencialidades no mundo do trabalho e no seu meio social. Pois os trabalhadores da saúde, componente indispensável para se alcançarem os objetivos dos serviços e a finalidade dos processos de trabalho, precisam buscar e acessar constantes espaços de reflexão sobre a prática, a atualização técnico-científica. GIRADE (2006).
Refere OLIVEIRA (2007), que estamos vivendo num mundo que se transforma que nos transforma e que é transformado por nós. O resultado mais visível desse processo de transformação tem sido a rápida obsolescência do conhecimento, mostrando a necessidade das pessoas procurarem atualizar-se continuamente. Essa necessidade de educação permanente consolida a ideia de que o ser humano precisa ser um eterno aprendiz. Acreditamos que a educação continua seja uma necessidade premente para os profissionais de saúde, no desenvolvimento de sua postura crítica, autoavaliação, autoformação, autogestão, promovendo, assim, os ajustes necessários no sentido de trabalhar com interdisciplinaridade, na transmissão de saberes e do saber-fazer, continuamente, traduzindo-se na sua prática os seus saberes.
No Brasil, com a criação de sociedades de especialistas em enfermagem juntamente com o impulso que elas vêm ganhando, torna-se necessário refletir sobre certos aspectos educacionais aí envolvidos. As atividades de educação continuada efetivamente desenvolvidas constituem-se em uma das formas de assegurar a manutenção da competência da equipe de enfermagem em relação à assistência de enfermagem, KOIZUMI (2008).
Segundo SANTOS (2010), cabe ressaltar que os profissionais de saúde nem sempre estão preparados para lidar com as necessidades de saúde dos usuários, de modo a promover a autonomia dos sujeitos, evidenciando a relevância de espaços de educação continuada, onde possam discutir e aprofundar seus conhecimentos sobre o tema a fim de melhorar a assistência prestada.

E o enfermeiro como, educador, administrador, gestor, supervisor, transmissor de informações, tem uma grande responsabilidade em treinar sua equipe de trabalho, para que, a assistêcnia prestada aos cidadãos seja digna, competente, segura, para assim contribuir com a melhora do quando patológico do indivíduo, colocando o mesmo de volta a sociedade, da melhor forma possível, GERALDO (2012).

2. A EDUCAÇÃO CONTINUADA: Para CARVALHO et al (2010), tanto em suas bases teóricas quanto em suas consequências práticas, os conhecimentos profissionais são evolutivos e progressivos e necessitam de uma formação contínua. Os profissionais de enfermagem devem, assim, auto formar-se e reciclar-se através de diferentes meios, após seus estudos técnicos e universitários iniciais. Desse ponto de vista, a formação profissional ocupa, em princípio, uma boa parte da carreira e os conhecimentos profissionais partilham com os conhecimentos científicos e técnicos, a propriedade de serem revisáveis, criticáveis e passíveis de aperfeiçoamento.

Considerando o artigo 14 da lei nº. 8.080, de 19 de setembro de 1990, que relata da criação e funções das comissões permanentes de integração entre os serviços de saúde e as instituições de ensino, BRASIL (1990).

Parágrafo único - Cada uma dessas comissões terá por finalidade propor prioridades, métodos e estratégias para a formação e educação continuada dos recursos humanos do Sistema Único de Saúde-SUS, na esfera correspondente, assim como em relação à pesquisa e à cooperação técnica entre essas instituições BRASIL (1990).

Considerando que a Educação Continuada é o conceito pedagógico, no setor da saúde, para efetuar relações orgânicas entre ensino e as ações e serviços, e entre docência e atenção à saúde, sendo ampliado, na Reforma Sanitária Brasileira, para as relações entre formação e gestão setorial, desenvolvimento institucional e controle social em saúde, BRASIL (1990).

Considerando, por fim, a Portaria nº. 198/GM/MS de 13 de fevereiro de 2004, que institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde para o SUS, PORTARIA (2004).

Art. 1o.

Definir estratégias para implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, reafirmando as atribuições das três esferas de governo, para adequação à normatização vigente e às deliberações do Conselho Nacional de Saúde. PORTARIA (2004).

A proposta da Educação Permanente em Saúde foi lançada pela Organização Pan-Americana da Saúde no início dos anos 80, com a finalidade de reconceituar e reorientar os processos de capacitação de trabalhadores dos serviços de saúde. Essa proposta toma como eixo da aprendizagem o trabalho executado no cotidiano dos serviços, organizando-se como processo permanente, de natureza participativa e multiprofissional GIRADE (2006)

Segundo PASCHOAL (2007), a educação continuada é conceituada como o conjunto de experiências subsequentes à formação inicial, que permitem ao trabalhador manter, aumentar ou melhorar sua competência, para que esta seja compatível com o desenvolvimento de suas responsabilidades, caracterizando, assim, a competência como atributo individual. Ela é um conjunto de práticas educativas contínuas, destinadas ao desenvolvimento de potencialidades, para uma mudança de atitudes e comportamentos nas áreas cognitiva, afetiva e psicomotora do ser humano, na perspectiva de transformação de sua prática.

Diz PEREIRA (2003), que educar não significa simplesmente transmitir/adquirir conhecimentos. Existe, no processo educativo, um arcabouço de representações de sociedade e de profissional que se que formar. Através da educação as novas gerações adquirem os valores culturais e reproduzem ou transformam a forma de agir, de forma positiva, melhorando assim a qualidade da assistência prestada ao paciente.

Desse modo, percebe-se a educação como um processo dinâmico e contínuo de construção do conhecimento, por intermédio do desenvolvimento do pensamento livre e da consciência crítico-reflexiva, e que, pelas relações humanas, leva à criação de compromisso pessoal e profissional, capacitando para a transformação das necessidades profissionais. PASCHOAL(2007).

Ao relacionar essa concepção de educação com a profissão de enfermagem, considerada também como prática social, compreende-se que, em todas as ações de enfermagem, estão inseridas ações educativas. Assim sendo, há necessidade de promover efetivas oportunidades de ensino, fundamentadas na conscientização do valor da educação como meio de crescimento dos profissionais da enfermagem, bem como o reconhecimento deles pela função educativa no desenvolvimento do processo de trabalho, pois para estes o conhecimento é um valor necessário do agir cotidiano e este embasa as suas ações PASCHOAL(2007). A enfermagem utiliza, muitas vezes, o serviço de educação continuada para oferecer aos seus funcionários conhecimentos para uma atuação eficaz, SOUZA (2004).

De acordo com o BALBINO (2010), a educação permanente continuada é um conceito desenvolvido no campo da educação para pensar a conexão entre educação e trabalho, no qual o aprender e o ensinar incorporam-se ao cotidiano das organizações. Baseia-se na aprendizagem significativa e desenvolve-se a partir dos problemas diários que ocorrem no lócus de atuação profissional, levando em consideração os conhecimentos e as experiências preexistentes da equipe.

3. ANDRAGOGIA: O termo “Andragogia” deriva das palavras gregas “andrós”, que significa homem, e “gogia” que quer dizer liderar, guiar, conduzir ou levar, ou

seja, a Andragogia, em sentido lato, seria a "condução ou direção de adultos". Enquanto alguns autores apontam o alemão Alexandre Kapp como o primeiro a usar essa palavra, em 1833, outros apontam Linderman ou Knowles, educadores da segunda metade do Século XX, como pioneiros no uso do termo, que se contrapõe ao sentido de pedagogia e carrega um significado que pode ser muito importante para a área da educação em enfermagem. DRAGANOV (2011)

Andragogia: a arte e ciência de auxiliar os adultos no aprendizado, é uma estrutura conceitual útil na organização do modo pelo qual vemos o aprendizado no ambiente de trabalho.

Para DRAGANOV (2011), a Andragogia é estruturada a partir de seis proposições que definem claramente as diferenças entre a criança e o adulto na qualidade de aprendizes. Os autores partem da premissa que, à medida que amadurecem, as pessoas sofrem transformações bastante radicais, isto é, tornam-se independentes e são responsáveis por suas decisões; direcionam sua própria vida e seus interesses de aprendizado; acumulam experiências que vão subsidiar e fundamentar a sua aprendizagem; seus interesses se direcionam para o desenvolvimento das habilidades que utilizam no desempenho do seu papel social e na sua profissão; passam a esperar uma imediata aplicação prática do que aprendem, reduzem seu interesse por conhecimentos a serem úteis num futuro distante, e as motivações que os impulsionam são as internas, as quais passam a ser mais intensas que as externas. Torna-se fundamental, para a efetivação do aprendizado, considerar essas proposições.

O conceito de adulto que defendermos é de forma simplificada e resumida: indivíduo maduro o suficiente para assumir as responsabilidades por seus atos diante da sociedade. Entretanto, a maturidade humana apresenta certa complexidade para a definição dos seus limites e por isso varia de cultura para cultura. OLIVEIRA (2007).

A andragogia é um caminho educacional que busca compreender o adulto, podendo ser considerada uma teoria, mas também um método de ensino, que se reflete em um somatório de trocas de conhecimentos entre o facilitador do conhecimento, "enfermeiro", e o profissional e suas experiências de vida. No modelo andragógico, a aprendizagem é de responsabilidade compartilhada entre enfermeiro educador e funcionários. A andragogia fundamenta-se no "aprender fazendo".

Os modelos educativos em saúde vêm sofrendo alterações ao longo do tempo, passando de um modelo pedagógico tradicional, baseado na exposição de conteúdos e prescrição comportamental, sem levar em conta os saberes existentes da clientela, as motivações, crenças culturais e necessidades da população, apresentando consequentemente resultados insatisfatórios do ponto de vista sanitário, para um modelo baseado na interação entre educador educando, profissional-usuário. Neste modelo estão envolvidos os pressupostos da horizontalidade do cuidado, a humanização e a articulação entre os saberes científico e popular, mais do que nunca a enfermagem deve ter o discernimento do certo e errado, CORIOLANO (2012). Propor o conteúdo da instrução, o que deve ser justificado como uma contribuição para melhorar as condições de vida do homem, ALVES (2010).

Para que nós enfermeiros, obtenhamos sucesso na educação continuada, precisamos ficar atento nas seguintes situações dos nossos funcionários:

Necessidade de conhecer, Autoconceito de aprendiz, O papel da experiência; Prontidão para aprender; Orientação para aprendizagem; Motivação; É necessário um ambiente de aprendizagem eficaz; Conteúdo programático; Estimulo; Aprendizado; Objetivos de aprender; Ensino e prática; Avaliação.

4.MÉTODO: Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, de caráter quantitativo exploratório.

Método de inclusão:

Foram incluso os artigos na integra da língua portuguesa, do ano 2003 a ano 2012, que condiziam com o tema da pesquisa.

5.OBJETIVO: A pesquisa tem como objetivo demonstrar a ferramenta andragógica, ao enfermeiro educador, na realização da educação continuada em enfermagem.

6.JUSTIFICATIVA: A escolha da pesquisa foi devido aos inúmeros equívocos, da equipe de enfermagem que estamos vivenciando na mídia. Para isso o treinamento contínuo realizado pelo enfermeiro educador dentro das instituições hospitalares é primordial, de forma a facilitar o entendimento de todos os trabalhadores e assim contribuir com uma assistência livre de erros.

4.RESULTADOS: Percebe-se a educação como um processo dinâmico e contínuo de construção do conhecimento, por intermédio do desenvolvimento do pensamento livre e da consciência crítico-reflexiva, e que, pelas relações humanas, leva à criação de compromisso pessoal e profissional, capacitando para a transformação da realidade, PASCHOAL (2007).

GERALDO (2012), Para pensarmos desse modo é de suma imrpotância que as redes de saúde, deem subsídios para que os profissionais da educação continuada, possam realizar um trabalho de excelência, pois o processo de atualização deve ser continuo ininterrupto, que faça com que os profissionais se tornem cada vez mais critico reflexivo, para assim tornarem profissionais capacitados no atendimento de enfermagem.

A faze da enfermagem nos tempo de hoje na mídia não é uma das melhores, devido a tantos atos de, imperícia, negligência e imprudência, a mídia necessita de conteúdo para publicação e neste momento estamos servindo de conteúdo. A enfermagem precisa de conteúdo teórico, técnico científico com fundamentação para enriquecer ainda mais nossos conhecimento, e é

através de motivação das equipes, um trabalho holístico do profissional enfermeiro que conseguiremos um destaque positivo na sociedade, e consequentemente na mídia. GERALDO (2012

Aprendizagem também está a educação em serviço, caracterizando-se como um processo educativo a ser aplicado nas relações humanas do trabalho, no intuito de desenvolver capacidades cognitivas, psicomotoras e relacionais dos profissionais, assim como seu aperfeiçoamento diante da evolução científica e tecnológica.Dessa maneira, ela eleva a competência e valorização profissional e institucional, PASCHOAL (2007).

Sabemos que a humanização em atendimento, não está voltada apenas para o paciente, mas também para o profissional de saúde, um profissional satisfeito com a instituição ele trabalha melhor, se sente valorizado, importante no engajamento das atividades institucionais, pensando desse modo, o trabalho de educação continuada, faz com que os profissionais envolvidos, sintam-se agregados, não apenas no processo de cuidar, mas também partes fundamentais no âmbito da instituição, GERALDO (2012).

5. CONCLUSÃO: Ao longo de nossas trajetórias profissionais, temos nos inserido em atividades educativas realizadas junto aos trabalhadores de saúde, especificamente em enfermagem, na busca de contribuir para a sua qualificação, qualificação essa compreendida como um dos pontos fundamentais para construir um atendimento competente em saúde.

Sabemos que o profissional enfermeiro, é um facilitador de informações, podemos dizer que ele seja o vetor do conhecimento para os demais funcionários das instituições de saúde, disseminando assim formas de aprendizado, motivando-os aos estudos e atualizações contínuas, para assim melhorar cada vez mais a assistência prestada, preservando a integridade da clientela.

A andragogia conhecida como a arte de ensinar o adulto, adentra da educação continuada em enfermagem de forma a facilitar o trabalho do enfermeiro, pois, na prática do ensino intra hospitalar temos funcionários que já vem com conhecimentos práticos vividos, e devemos saber lidar com essas situações, pois não adianta saber, e não saber fazer, ou não adianta fazer e não saber por que esta fazendo, o profissional da educação continuada deve fazer com que os colaboradores realizem os cuidados com fundamentos em evidência, com isso os cuidados prestados terão fundamentação.

Para viabilizar as discussões sobre as necessidades de saúde e para auxiliar na organização do processo de trabalho, pela construção de novos conhecimentos, faz- se necessário que os enfermeiros de educação continuada apropriem-se dessa temática, e coloca-la em prática. Utiliza como estratégia de educação continuada a preceptoria de enfermagem.

O enfermeiro vinculados a Educação Permanente, têm como objetivo auxiliar a equipe de saúde a aprimorar a assistência individual e coletiva, por meio da reflexão de seu cotidiano, visando a introduzir novas práticas e valorizar os profissionais, oferecendo espaço contínuo de escuta e circulação de informações.

Posso concluir que, nós enfermeiros que trabalhamos com educação, se levarmos em consideração os conhecimentos que cada profissional traz no decorrer da suas atividades profissionais, e atribuirmos novos métodos de raciocínio, novos conhecimentos, coseguiremos, uma melhor adesão as capacitações e um melhor aproveitamento em amplo aspecto.

15030

DESCENSO NOTURNO EM PACIENTES HIPERTENSOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO SUBSTITUTIVO DE UM HOSPITAL DE ENSINO

Souza LR,Borges PP,Cunha R,Cesarino CB,Ribeiro RCH,Nogueira MS,Ribeiro DF

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo,Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo,Hospital de Base de São José do Rio Preto, São Paulo

Introdução: A doença renal crônica imprime risco cardiovascular elevado ao seu portador e deve ser avaliada rotineiramente para empregar medidas que visem à preservação da função renal e menor progressão da doença cardiovascular. A hipertensão arterial acomete até 70% dos pacientes com doença renal crônica e nos pacientes sob tratamento de hemodiálise ocorre diminuição do descenso noturno (DN)durante o sono, ao passo que a diálise peritoneal ambulatorial contínua não determina este tipo de alteração de pressão arterial (PA).

Objetivos: caracterizar os pacientes renais crônicos em tratamento de hemodiálise quanto aos aspectos sociodemográficos, identificar fatores de risco cardiovasculares e prevalência de DN. Casuística e Métodos: Utilizou-se como instrumento para coleta de dados a entrevista e análise da última monitorização ambulatorial de pressão arterial (MAPA) de 35 pacientes hipertensos com doença renal crônica que realizam tratamento hemodialítico em um hospital de ensino do interior do Estado de São Paulo, a fim de verificar a ausência de DN. Foram excluídos aqueles que não possuíam uma MAPA, não aceitaram participar da pesquisa, eram menores de 18 anos ou apresentaram doença psiquiátrica grave e/ou déficit mental.

Resultados: Verificou-se que a maioria era do gênero masculino (55%), alfabetizada (92,6%), parda, negra ou amarela (57,8%), casada (54,1%), aposentada (78,5%) e residente na região de São José do Rio Preto (55,8%); apresentaram idade média 52,8±6,5 anos e renda familiar média de 3,1±3,4 salários mínimos. Os fatores de risco mais prevalentes foram hipertensão arterial (90,5%), tabagismo (50,8%), sedentarismo (45%), diabetes (41,3%) e dislipidemia (38,4%). A PA sistólica média encontrada foi de 128,9±3,6 mmHg, PA diastólica média foi de 80,3±2,4 mmHg, índice de massa corpórea médio de 24±1,8kg/m2, circunferência abdominal média de 92,6±1,8 cm. Aproximadamente 75% dos pacientes apresentaram DN, estando de acordo com a literatura em que as alterações dependem do tipo de terapia dialítica.
Conclusões: A MAPA tem mostrado aspectos importantes em relação à variabilidade circadiana da PA que devem ser considerados como um fator de influência no desenvolvimento de doenças cardiovasculares. A realização desse exame deve ser incentivada para reversão ou redução das comorbidades, visto que os fatores de risco cardiovasculares foram prevalentes nessa amostra. São necessários mais estudos prospectivos para esclarecer o verdadeiro papel da ausência do DN da PA na evolução da doença renal crônica.
Fonte de Financiamento: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq (PIBIC/CNPq - 2011/2012).

15036

HIPERTENSÃO E TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL: PREVALÊNCIA EM MULHERES NO CLIMATÉRIO ATENDIDAS EM AMBULATÓRIO DA UFTM.

Rafael Destro Rosa Tiveron,Laura Cristina Lima Diniz,Thiago Pereira Faria,Gabriela de Araujo Corazza,Dewelyn Dias Avelino,Rafaela Alexandrino Caetano,Mariana Kéfalas Oliveira Gomes

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Introdução: A hipertensão arterial é uma condição clínica de alta prevalência, com baixas taxas de controle e possuidora de fatores de risco modificáveis (VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão), o distúrbio fisiológico mais frequente na população feminina em idade avançada (Women's Health Initiative, WHI), em que os níveis hormonais oscilam, decaem e se relacionam com a condição fisiológica das artérias. Portanto, o emprego de terapia de reposição hormonal (TRH) pode relacionar aos níveis pressóricos e ao tratamento com antihipertensivos.
Casuística/Métodos: Foram analisadas 300 pacientes em menopausa (espontânea ou por histerectomia, com níveis de FSH acima de 20mUI/ml), atendidas em 2011 no ambulatório da UFTM através de prontuários. Informações coletadas: idade (até 65 anos), data da última menstruação, em TRH ou não e tempo de uso, valores de pressões arteriais durante o ano nas consultas ambulatoriais e hospitalares, uso ou não de antihipertensivos, tempo de uso e tratamento com uma, duas ou três drogas de classes diferentes. As informações reunidas foram comparadas e agrupadas no software Microsoft Office® Excel 2010.
Resultados: A idade média das 300 pacientes foi de 54,7 anos (± 5,8 de desvio padrão), com tempo de menopausa médio de 7,8 anos (±5,8 de desvio padrão). Dessas mulheres, 16,3% eram hipertensas e faziam TRH, 31,7% eram hipertensas e não faziam TRH. O tempo médio de TRH foi de 3,8 anos. Nos momentos das consultas, os intervalos de pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD), ≥ 140 de PAS e 90 ≤ de PAD, nas hipertensas em TRH e com medicação antihipertensiva controlada, em relação a todos os intervalos de pressão obtidos no mesmo grupo de mulheres, não ultrapassaram 50%. Já aqueles relacionados às hipertensas em TRH e sem medicação (ou não controlada), em relação ao grupo, estiveram pouco acima de 50% (PAD e PAS). As pacientes hipertensas com medicação controlada e sem TRH enquadravam-se com 55,8% (PAD) e 48,5% (PAS). E as hipertensas, sem medicação controlada e sem TRH possuiam valores de PAD e de PAS que chegaram à 59,3%. A monoterapia de antihipertensivos predominou nos grupos de hipertensas e sem TRH. Já nas hipertensas em TRH, foi a associação de duas drogas.

15045

ANÁLISE DA ALTERAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA QUANTO AO GÊNERO E FAIXA ETÁRIA EM UM GRUPO DE SERVIDORES DE UMA UNIVERSIDADE NO PERÍODO DE DEZ ANOS.

Berenice Pelizza Vier,Sergio S Yamada, Marcia RN Oliveira,Nathalia C Bergamasco,Amanda P Bonfim,Bruna C Basso,Graziele Ferreira,Patricia P Montalvão,Thiago Sossai,Silvia F Takahashi

Universidade Estadual de Maringá

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica é uma das causas de maior redução de expectativa e qualidade de vida dos indivíduos por ser uma entidade clinica multifatorial e originar doenças crônico- degenerativas. Apesar de considerada um fator de risco modificável para estas doenças ainda se mantém como um importante problema de saúde ocupacional e pública. Alguns estudos apontam maior risco para a ocorrência de HAS na faixa etária acima dos 40 anos. Outros apontam a prevalência maior em homens até os 50 anos em relação as mulheres e uma inversão após

esta idade.Objetivos: Analisar a alteração nos níveis de pressão arterial em um grupo de servidores da Universidade, em um intervalo de 10 anos, segundo o gênero e a faixa etária.Casuística e métodos: O estudo faz parte de um projeto de extensão. Os dados da primeira coleta foram obtidos no ano de 1999 por alunos do Curso de Medicina previamente treinados para três aferições de pressão arterial e delas foi obtida a média aritmética simples. A segunda coleta de dados, em 2011, foi obtida de aferições efetuadas no ano de 2009 e registradas no prontuário médico do Ambulatório da Universidade. Foram selecionados 379 servidores que haviam participado da primeira coleta e que continuaram fazendo seus exames médicos periódicos . Resultados: Dentre o total dos participantes 44(11,6%) apresentavam níveis pressóricos normais em 1999 e alterados dez anos depois. Destes, 24 (55%) eram do sexo feminino e 20 (45%) do masculino. A faixa etária com maior ocorrência de elevação da pressão arterial foi dos 41 aos 50 anos para ambos os sexos, como pode ser visto **abaixo**.

Faixa etária\ Sexo	Feminino	Masculino	Total
30 a 40 anos	4	2	6(14%)
41 a 50 anos	13	9	22(50%)
51 a 60 anos	4	4	8(18%)
61 a 70 anos	3	5	8(18%)

Conclusões: Apesar de que a amostra é pequena pela dificuldade de seguimento de um grupo fechado por um período longo de tempo, pudemos observar que a maior ocorrência de elevação nos níveis pressóricos na faixa acima de 41anos, para ambos os sexos, coincide com estudos , em indivíduos do sexo masculino, que observaram esta ser a variável que mais determinou risco para hipertensão. Também foi maior a porcentagem de mulheres, em relação aos homens,que alteraram seus níveis pressóricos neste espaço de tempo. Devemos seguir pesquisando e nos aprofundar para verificar se fatores externos como condições e hábitos de vida estariam interferindo nesta proteção existente para o sexo feminino.

15057

INVESTIGAÇÃO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DO TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR, NÃO MEDICAMENTOSO E EM GRUPO DE PACIENTES HIPERTENSOS INVESTIGAÇÃO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉ

França Célia,Costa Ana Luisa,Santos Fabiana
Fundação José Silveira,,

O interesse em realizar esse trabalho surgiu da observação da elevação dos níveis considerados normais de pressão arterial sistêmica em grande número de pacientes adultos no Instituto Baiano de Reabilitação, unidade filantrópica da Fundação José Silveira, levando à descontinuidade do processo de reabilitação.
Sendo assim, faz-se necessário o desenvolvimento de intervenções que promovam a conscientização do hipertenso acerca da adesão ao tratamento e, através disso, melhorar a sua qualidade de vida. Portanto, o foco dessa investigação reside em responder à seguinte questão: Qual o impacto da intervenção multidisciplinar, não medicamentosa e em grupo nos níveis de pressão arterial e qualidade de vida de pacientes hipertensos?
O presente projeto de pesquisa traz como hipótese que a intervenção multidisciplinar, não medicamentosa e em grupo reduz a pressão arterial sistêmica e melhora a qualidade de vida de pacientes hipertensos.
O objetivo geral é investigar se a intervenção multidisciplinar, não medicamentosa e em grupo, irá reduzir os níveis de pressão arterial sistêmica e melhorar a qualidade de vida de pacientes hipertensos.
Os objetivos específicos dessa pesquisa são:
a) Traçar o perfil sócio-demográfico ;
b) Traçar o perfil psicológico ;
c) Verificar a incidência de fatores de risco modificáveis e não modificáveis para hipertensão arterial sistêmica.
O projeto esta submetido ao comitê de ética. Cronograma: junho/2012 a junho/2013. Profissionais envolvidos: psicóloga, fisioterapeuta e nutricionista.

15059

PREVALÊNCIA DE NÍVEIS PRESSÓRICOS ELEVADOS EM SERVIDORES IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Vier BP,Bonfim AP,Basso BC,Ferreira G,Bergamasco NC,Montalvão PP,Yamada SS,Takahashi SF,Sossai T,Cadamuro W

Universidade Estadual de Maringá

FUNDAMENTOS E OBJETIVOS: A hipertensão arterial (HA), doença cardiovascular de alta prevalência, acomete mais de 60% da população com 60 anos ou mais. No Brasil, acompanhando o expressivo número populacional de idosos, encontra-se a alta prevalência de fatores de risco e co-morbidades que, agregados à HA, tornam essa condição clínica uma das principais responsáveis pelas doenças cardiovasculares (DCV).

Este estudo teve como objetivo avaliar os níveis de pressão arterial e a idade avançada como fatores de risco para o desenvolvimento de HAS em funcionários de uma instituição de ensino.
MÉTODOS E ANÁLISE ESTATÍSTICA: Foi realizado um estudo transversal por análise retrospectiva de prontuários do Ambulatório Médico da Universidade, com coleta de dados de consultas médicas realizadas entre os anos de 2004 e 2010. Foram considerados idosos indivíduos com idade maior ou igual a 60 anos conforme o preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e classificados como hipertensos os indivíduos com pressão arterial(PA) igual ou acima de 140/90 mmHg, segundo a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Todos os dados foram processados no sistema Graphpad Prism 5.0 e as variáveis classificatórias foram submetidas à análise univariada (teste Qui-Quadrado).
RESULTADOS:A amostra empregada foi de 156 servidores, 95 do sexo masculino (60,89%) e 61 do sexo feminino (39,1%). Do total, 65 servidores (41,66%) apresentaram níveis pressóricos elevados, sendo 50 homens (76,92%) e 15 mulheres (23,07%) – (p=0,00053). Além disso, 19 indivíduos (12,17%) apresentaram hipertensão sistólica isolada, sendo 11 homens (57,89%) e 8 mulheres (42,1%) – (p<0,005).
CONCLUSÕES: Existe na amostra estudada relação direta e linear da PA com a idade. A prevalência de HAS, no grupo estudado, foi superior a 40% na faixa etária acima de 60 anos – o que representa uma média menor do que a citada em estudos nacionais. A prevalência de PA elevada e hipertensão sistólica isolada entre homens e mulheres foi significativa, tendo maior prevalência no sexo masculino, o que está em concordância com os estudos nacionais. Quanto a menor ocorrência de hipertensão no grupo estudado com relação à média nacional talvez o fato se deva as ações de prevenção e tratamento existentes na Universidade, ações que necessitam maior impacto e efetividade para promover a redução progressiva nos índices de hipertensos dentre seus funcionários.

15062

VARIAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL APÓS JORNADA DE TRABALHO EM SERVIDORES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Vier BP,Bergamasco NC,Bonfim AP,Basso BC,Ferreira G,Montalvão PP,Takahashi SF,Sossai T,Yamada SS

Universidade Estadual de Maringá

Introdução: O estresse durante a jornada de trabalho vem sendo estudado como potencial modulador de níveis pressóricos ao desencadear repercussões hemodinâmicas como mecanismo adaptativo do organismo. Ele não configura uma entidade nosológica distinta mas é fonte reconhecida de distúrbios psicossomáticos . É possível que indivíduos suscetíveis, genética e psicologicamente, expostos permanentemente a condições de trabalho estressantes, mal-adaptativas, possam apresentar aumentos persistentes e importantes de pressão arterial (PA).
Objetivo: O presente estudo teve como objetivo avaliar as alterações dos níveis de pressão arterial de servidores de um Hospital Universitário no início e final da jornada de trabalho.
Metodologia: Foram aferidas pressão arterial de 105 funcionários antes de iniciar e após encerrar a jornada de trabalho no hospital, em diferentes áreas administrativas. Considerou-se como critério para alteração de PA significativa a elevação de níveis pressóricos sistólicos e/ou diastólicos que levasse a uma mudança de classe de acordo com os critérios da V Diretrizes Brasileiras. Isso foi representado como uma variação positiva de pelo menos 10mmHg na PA sistólica e/ou 5 mmHg na PA diastólica naquelas definidas, através da medida inicial, como ótima, normal ou limítrofe, e de pelo menos 20mmHg na PA sistólica e/ou 10mmHg naquelas definidas como hipertensão estágio 1, 2 ou 3. Foram efetuadas análises estatísticas dos resultados para avaliação da significância.
Resultados: Do total,80 indivíduos appresentavam pressão arterial normal e 25 pressão alterada no inicio da jornada. Também do total 55 pacientes apresentaram mudança significativa em níveis de PA (52,4%).A variação da pressão sistólica após jornada de trabalho foi estatisticamente significante no presente estudo de acordo com o teste de Wilcoxon (p=0,045). A mediana da PAs inicial foi de 110mmHg e a da PAs final de 120mmHg. Em relação à variação da pressão diastólica também houve significância estatística (p=0,003), com mediana da PAd inicial de 80 mmHg e da PAd final de 85mmHg, Dentre os 80 pacientes com pressão arterial no início da jornada de trabalho normal (PAs<130 e PAd<85mmHg), 15 deles (18,75%) apresentaram variação suficiente para enquadrá-los como limítrofes ou hipertensos. Quanto aos 25 servidores com PA inicial alterada (13 limítrofes e 12 hipertensos), 13 deles (52%) sofreram mudança de categoria, quando verificada a medida da PA ao final da jornada de trabalho.
Conclusão: Correlacionar a atividade ocupacional ao risco potencializado de desenvolvimento de hipertensão arterial demanda cuidados de análise. Muitos fatores podem ser estressantes nas atividades laborais e sua importância não deve ser desconsiderada. Estudos de seguimento forneceriam um substrato mais preciso na predição de alterações pressóricas do que a avaliação em circunstância isolada da PA. No intuito de se identificar condições laborais participantes na gênese do estresse e passíveis de intervenção, a análise individualizada e continuada dos diferentes

segmentos da amostra seria importante. Os indivíduos com alterações nos níveis pressóricos foram aconselhados a procurar acompanhamento médico.

15072

COMUNIDADES QUILOMBOLAS DE VITÓRIA DA CONQUISTA – BA: HIPERTENSÃO ARTERIAL E FATORES ASSOCIADOS

Bezerra VM,Caiaffa WT,Andrade ACS

Instituto Multidisciplinar em saúde – Universidade Federal da Bahia, UFBA, Bahia.,Observatório de Saúde Urbana – Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Minas Gerais,Observatório de Saúde Urbana – Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Minas Gerais

A hipertensão arterial (HA) representa um dos principais problemas de saúde pública nas populações negras em todo o mundo e, no Brasil, por ser mais frequente em populações afrodescendentes, destaca-se no contexto das doenças mais importantes por razões étnicas. Neste contexto, a situação dos grupos quilombolas merece destaque, por se tratar de um grupo em situação de vulnerabilidade social, também decorrente de um processo histórico de expropriação de cultura e de direitos, cujos impactos tiveram reflexo nos indicadores de saúde desta população. A relevância do recorte étnico/racial relativa às doenças e às condições de vida da população quilombola permite que sejam identificados contingentes populacionais mais suscetíveis a agravos à saúde, como HA. Este estudo objetivou estimar a prevalência de hipertensão arterial em residentes das comunidades quilombolas, Vitória da Conquista, Bahia, e avaliar possíveis fatores associados. Foi realizado um estudo transversal de base populacional, a amostra foi composta por 797 indivíduos com 18 anos ou mais. Foi aplicada uma versão adaptada do questionário da Pesquisa Nacional de Saúde e realizadas medidas antropométricas e de pressão arterial (PA). Foram coletadas três medidas de PA com o uso do esfigmomanômetro digital da marca Omron modelo HEM-742. Para análise foi realizada a média das duas últimas aferições, sendo considerados hipertensos indivíduos que apresentaram pressão arterial sistólica ≥ 140mmHg e/ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mmHg e/ou faziam uso de medicamentos anti-hipertensivos. Empregou-se a regressão de Poisson com variância robusta, adotando a entrada hierarquizada das variáveis, de acordo com a seguinte ordem: variáveis distais; variáveis sociodemográficas e variáveis de estilo de vida e morbidade. A prevalência de HA foi de 45,4% (IC 95%: 41,89- 48,85), fatores distais e proximais mantiveram-se associadas com a HA, sendo mais frequente em indivíduos classificados na classe E para classificação econômica (RP=1,50; IC95%: 1,17-1,93), com 30 anos ou mais, que nunca estudaram (RP=1,75; IC95%: 1,22-2,51) ou estudaram por até 4 anos completos, obesos (RP=1,76; IC95%: 1,33-2,33) e que relataram não consumir nenhuma vez no dia verduras/legumes (RP=1,54; IC95% 1,04-2,27). Observa-se a necessidade da promoção da saúde por meio de atenção inclusiva as comunidades quilombolas, com ações em nível individual e populacional direcionadas a melhorias das condições de vida, acesso e orientação ao consumo de alimentos saudáveis, bem como a promoção da manutenção e controle de peso corporal. Estudos desta natureza em grupos populacionais pouco estudados como os quilombolas, além de ampliar os conhecimentos existentes sobre os determinantes da doença, podem direcionar e contribuir para a implementação de políticas públicas de prevenção e controle.

15088

ASSOCIAÇÃO COMBINADA E ISOLADA DA ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL E DA CIRCUNFERÊNCIA DE CINTURA COM A PRESSÃO ARTERIAL EM ADOLESCENTES

Souza MF,Silva DRP,Carnelossi MS,Tomeleri CM,Kawaguti SS,Ronque ERV,Cyrino ES

Universidade Estadual de Londrina – Paraná

Introdução: a adoção de um estilo de vida fisicamente ativo ao longo da vida tem sido recomendada por diversas organizações de saúde, nacionais e internacionais, como forma de promoção da saúde, prevenção ao excesso de peso e proteção ao desenvolvimento de disfunções crônico-degenerativas. Entretanto, o impacto de fatores de risco combinados na adolescência ainda precisa ser mais investigado. Objetivo: analisar a associação combinada e isolada entre atividade física habitual (AFH) e circunferência de cintura (CC) com a pressão arterial elevada (PAE) em adolescentes. Métodos: A amostra foi composta por 1113 adolescentes de ambos os sexos (55,4% feminino), de 11 a 16 anos, regularmente matriculados em escolas públicas do município de Londrina/PR. A pressão arterial em repouso foi determinada por meio de um aparelho automático (OMRON – HEM-742), previamente validade para esta população. Para classificação, as tabelas normativas recomendadas pelo National High Blood Pressure Education Program (2004) foram adotadas, sendo o percentil 90 o ponto de corte para PAE. Como indicador de adiposidade central utilizou-se a CC, com base nos pontos de corte sugeridos Katzmarzyk et al. (2004). O instrumento de Baecke et al. (1982), foi utilizado para avaliação do nível de AFH. Foram considerados ativos fisicamente os adolescentes que reporta-

ram realizar 240 minutos ou mais de atividades físicas moderadas a intensas por semana, por pelo menos quatros meses. O teste do Qui-quadrado (tendência linear) e a regressão de Poisson, com variância robusta, foram utilizados para verificar a associação entre as variáveis, mediante o cálculo da razão de prevalência (RP) e intervalos de confiança de 95% (IC95%), respectivamente. Resultados: os principais resultados encontrados são apresentados na Tabela 1.
Tabela 1. Prevalência de PAE, razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança (IC95%) em adolescentes, de acordo com o nível de AFH e CC (n = 1113).

	PAE(%)	RP	IC95%
AF/CCA (n=158)	13,3%	1	---
IAF/CCA (n= 694)	14,8%	1,25	0,81 – 1,92
AF/CCE (n= 43)	20,9%	1,66	0,83 – 3,34
IAF/CCE (n= 218)	31,2%	2,65	1,70 – 4,11

AF= Ativos fisicamente; IAF= insuficientemente ativos fisicamente; CCA= circunferência de cintura adequada; CCE= Circunferência de cintura elevada.
Conclusão: apesar dos fatores de risco de forma isolada não apresentar associação estatisticamente significante com a PAE em adolescentes, a combinação deles (IAF/CCE) aumentou em quase três vezes a probabilidade de ter PAE. Esses dados reforçam a necessidade de ações multifatoriais que visem o combate efetivo dos distúrbios crônicos na adolescência.
Apoio: CNPq.

15090

PRATICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NO LAZER E PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA EM ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO

Tomeleri CM,Silva DRP,Carnelossi MS,Souza MF,Kawaguti SS,Ronque ERV,Cyrino ES

Universidade Estadual de Londrina, Paraná

INTRODUÇÃO: A prevalência de fatores de risco cardiovascular tem aumentado consideravelmente entre crianças e adolescentes nas últimas décadas, ao passo que os níveis de atividade física, principalmente nos horários de lazer, apresentam-se cada vez mais reduzidos. Nesse sentido, a pressão arterial elevada (PAE) nas fases iniciais da vida, tem demonstrado associação com outros fatores de risco, e principalmente com a hipertensão arterial (HA) na idade adulta. OBJETIVO: Analisar a prevalência de PAE, bem como sua associação com a prática de atividades físicas no lazer, em adolescentes do sexo feminino da cidade de Londrina/PR. MÉTODOS: Quinhentos e sessenta e quatro adolescentes, com idades entre 13 e 17 anos, regularmente matriculados em escolas públicas compuseram a amostra. A segunda parte do questionário de Baecke et al. (1982) foi utilizada para análise da atividade física (AF), sendo adotado o período de 240 min por semana (> 4 h/sem) de atividade esportiva de intensidade moderada ou vigorosa, nos últimos quatro meses, para a classificação como fisicamente ativo. Para a aferição da PAS e PAD foi utilizado o aparelho digital da marca OMRON (modelo HEM-742), validado para adolescentes seguindo as recomendações da literatura. Os dados foram dicotomizados segundo os pontos de corte propostos por Zimmet et al. (2007). Para o tratamento das informações foi utilizado inicialmente o teste do x2 de Pearson para verificar as possíveis associações entre PAE e AF (P < 0,20). Posteriormente o modelo multivariável foi estruturado por meio de regressão logística binária, com ajuste dos possíveis fatores de confusão (idade, estado nutricional e maturação). RESULTADOS: A taxa de prevalência de PAE foi de 15,2%. Na tabela 1 é possível observar os resultados do modelo multivariado de regressão logística binária.

Tabela 1. Regressão logística binária entre PAE (variável dependente) e atividade física, ajustada por idade, estado nutricional e maturação, para adolescentes do sexo feminino do município de Londrina/PR (n = 564).

	PAE	ORbr	IC (95%)	ORaj	IC (95%)
Atividade física					
Não	16,1	1		1	
Sim	9,1%	0,52	0,21 – 1,24	0,49	0,20 – 1,20

ORbr= Odds Ratio bruto; ORaj= Odds Ratio ajustado; IC = intervalo de confiança.
CONCLUSÃO: Os resultados sugerem que a prática de AF no lazer não parece estar associada com a PAE, mesmo após ajuste das variáveis de confusão.
Apoio: CNPq e CAPES.

15095

AVALIAÇÃO DA DEPRESSÃO E DA FUNÇÃO COGNITIVA EM IDOSOS HIPERTENSOS ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Silva PCS,Graciano ADS,Monteiro L,Terra FS,Veiga EV

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP),Universidade José do Rosário Vellano,Universidade José do Rosário Vellano,Universidade Federal de Alfenas,Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade

de São Paulo (EERP/USP)

O envelhecimento da população é um fenômeno de extensão mundial. Esse processo traz mudanças de ordem física e mental, além disso surgem diversas condições crônicas, como a hipertensão arterial (HA) e a depressão. A alteração da pressão arterial no idoso vem sendo estudada como um fator de risco para a função cognitiva e a depressão. Dentro deste contexto o objetivo do presente estudo foi avaliar a presença de depressão e a função cognitiva de idosos hipertensos assistidos em uma unidade de estratégia de saúde da família, localizada no Sul de Minas Gerais, Brasil. Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico de corte transversal e abordagem quantitativa, realizado com 172 idosos portadores de HA. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética, consta no Parecer Nº 264/2011. Para a coleta de dados, foram utilizados três instrumentos: um destinado à caracterização da amostra; uma Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage e para o rastreio dos idosos com alterações cognitivas foi aplicado o instrumento denominado Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Como resultado, encontrou-se que houve predomínio de idosos do sexo feminino, na faixa etária entre 65 a 69 anos. Com relação aos idosos com suspeita de depressão, foi encontrada essa suspeita em 30,2% da amostra. Referente à capacidade cognitiva foi encontrado déficit cognitivo em 43 (25%) dos idosos hipertensos. Ao associar as variáveis "função cognitiva" e "depressão", constatou-se que não houve diferença estatisticamente significativa (p=0,1158). Pode-se concluir que os achados desse estudo reforçam a importância do rastreamento da depressão e da função cognitiva, sobretudo àqueles com alteração cognitiva importante, idade avançada e diminuição da mobilidade funcional, pois afetam diretamente o idoso e sua qualidade de vida.

15096

RASTREAMENTO DE DEPRESSÃO EM IDOSOS HIPERTENSOS QUE RESIDEM EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA

Silva PCS,Silva FM,Santos RAO,Paula VT,Duarte GGM,Veiga EV

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP),Universidade José do Rosário Vellano

A complexidade alcançada pela sociedade atual conduz a uma explosão de organizações para o desenvolvimento de funções sociais. A Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) é considerada um sistema social organizacional que deve desempenhar a função de assistir pessoas idosas em situação de vulnerabilidade social, ou seja, sem condições de garantir sua subsistência e necessidades de moradia, alimentação, saúde, convivência social ou sem vínculo familiar. O objetivo do presente estudo foi avaliar a presença de depressão em idosos hipertensos que residem em instituições de longa permanência localizados em quatro municípios do sul de Minas Gerais. Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico de corte transversal e abordagem quantitativa, realizado com 69 idosos residentes nas ILPIs. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética, consta no Parecer Nº 251/2011. Para a coleta de dados, foram utilizados dois instrumentos: um destinado à caracterização da amostra; uma escala de uso livre mundial, o Inventário de Depressão de Beck (IDB), que é uma escala sintomática de rastreamento de depressão. Como resultado, encontrou-se que houve predomínio de idosos do sexo masculino, na faixa etária entre 65 a 69 anos e sem alfabetização. Em relação aos idosos com sintomas de depressão, 3% (2) da amostra apresentaram sintomas de depressão grave, 11% (8) depressão moderada a grave, 6% (4) depressão moderada e 25% (17) apresentaram depressão leve. Conclui-se que os achados desse trabalho sugerem que HA afeta à saúde dos idosos residentes em ILPI, principalmente se associada a outras comorbidades, como a depressão e hábitos de vida não saudáveis, reforçando a importância do rastreamento da depressão, sobretudo àqueles com idade avançada e residentes em contextos de vulnerabilidade social.

15097

EFEITO DA PRESCRIÇÃO DE CAMINHADA NÃO SUPERVISIONADA SOBRE O RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL DE HIPERTENSOS USUÁRIOS DE UM PARQUE PÚBLICO.

FECCHIO, RY;,MODESTO, BT;,QUEIROZ, ACC;,BARTHOLOMEU, T;,TINUCCI, T;,FORJAZ, CLM;

Universidade de São Paulo, São Paulo.,Universidade de São Paulo, São Paulo.,Universidade de São Paulo, São Paulo.,Universidade de São Paulo, São Paulo.,Universidade de São Paulo, São Paulo.

Introdução: As doenças cardiovasculares são as principais causas de morbidade e mortalidade no Brasil e no mundo. A avaliação do risco cardiovascular global (RCG) através de escores preditivos é importante para a prevenção e intervenção nestas doenças. A prática de exercícios aeróbicos supervisionados promove diminuição do risco cardiovascular em hipertensos. Porém, pouco se sabe sobre os efeitos da prática orientada, mas executada sem supervisão sobre esse

risco. Esse é um aspecto importante porque a prática sem supervisão permite atender maior número de participantes, tendo importante aplicabilidade na saúde pública.
Objetivos: Investigar o efeito da prescrição de caminhada, sem supervisão da prática, sobre o RCG de hipertensos.
Metodologia: 73 hipertensos (diagnóstico médico ou uso de medicação anti-hipertensiva), ingressantes no Projeto "Exercício e Coração", foram orientados a realizar caminhadas, pelo menos 3 vezes por semana, com duração mínima de 30 min e intensidade entre 50 a 70% da frequência cardíaca de reserva. A prática foi realizada sem supervisão profissional. Antes e após a intervenção, foram coletadas informações sobre gênero, idade, tabagismo, diabetes e tratamento da hipertensão e foram realizadas medidas de peso corporal e estatura para o cálculo do índice de massa corporal (IMC) e pressão arterial (PA). Com base nestas coletas, foi calculado o risco de desenvolver uma doença cardiovascular nos próximos 10 anos através do Escore de Framingham. Os dados pré e pós-intervenção foram comparados pelo teste t pareado e qui-quadrado, adotando-se P<0,05.
Resultados: Pré-intervenção a amostra selecionada apresentou as seguintes características: 83,6% possuíam a idade como fator de risco, 50,7% histórico familiar de doença cardiovascular, 49,3% eram hipercolesterolêmicos, 41,1% sedentários, 32,4% obesos (IMC> 30), 13,7% diabéticos, 9,6% cardiopatas e 9,6% tabagistas.
Após a intervenção, houve redução da PA sistólica (136±22 vs 131±19 mmHg, P=0,005), mas o IMC não se modificou (27,6±3,9 vs 27,4±3,7 kg/m2, P=0,233) e a idade aumentou (61,0±8,2 vs 61,7±8,3 anos, P=0,000). O risco cardiovascular da amostra, calculado pelo Escore de Framingham, diminuiu após o treinamento não supervisionado (22,0±1,5 vs 20,3±1,5%, P=0,017). Além disso, as prevalências de indivíduos com risco baixo e moderado aumentaram (27,4 vs 32,9% e 26,0 vs 27,4%, P=0,000, respectivamente), enquanto que a prevalência de risco alto diminuiu (46,6 vs 39,7%, P=0,000).
Conclusões: A prática da caminhada sem supervisão promoveu redução da PA sistólica, o que reduziu o RCG dos hipertensos, apesar do aumento da idade e da manutenção do IMC nesse período. Estes resultados sustentam a recomendação da prática de caminhada para a melhora da saúde cardiovascular de hipertensos mesmo que realizada sem acompanhamento profissional, como ocorre na maioria dos parques públicos.
Apoio financeiro: Pró-Reitoria de Cultura e Extensão USP.

FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ENTRE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PARTICULAR DO SUL DE MINAS GERAIS

Silva PCS, Silva TD, Duarte GGM, Garcia JAD, Soares EA

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS

Introdução: A prevalência da hipertensão arterial sistêmica (HAS) em crianças tem aumentado, principalmente devido à sua associação com a obesidade e a mudança dos hábitos de vida. Estudos têm apontado que a HAS em faixa etária precoce predispõe a continuação na idade adulta. A HAS pode ocasionar o desenvolvimento de doença arterial coronariana, cerebrovascular, convulsões, falência renal e cardíaca. O histórico familiar, os hábitos de vida, o sedentarismo, a obesidade e outros fatores favorecem o aumento dos valores da pressão arterial em adultos e nas crianças. Objetivo: Dentro desse contexto, o presente estudo tem o objetivo de verificar os fatores de risco para HAS em escolares, monitorar os valores da pressão arterial e detectar o Índice de Massa Corporal (IMC) de cada criança pertencente a amostra. Método: Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal e abordagem quantitativa. A população de estudo foi constituída por 50 crianças de 09 a 10 anos de idade, ambos os sexos, matriculados na terceira série do ensino fundamental de uma escola particular do Sul de Minas Gerais. A coleta de dados foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e todos os participantes foram informados sobre o estudo e aos mesmos foi solicitada a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foi entregue aos pais um questionário com questões referentes aos hábitos de vida das crianças. Durante sete dias em horários regulares foi verificado o valor da pressão arterial de cada uma das 26 crianças participantes da amostra, assim como a verificação do peso e altura para a determinação do IMC, seguindo as recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia e Hipertensão. Resultados: Fatores de risco como histórico familiar, dietas desequilibradas, IMC elevados, uso constante de computador e TV, sedentarismo e obesidade foi observado em 22 (84,61%) das crianças. Os valores da pressão arterial de 08 (30,76%) crianças foram classificados como limítrofe. Conclusão: Os resultados obtidos destacam a necessidade de intervenções que visam orientar os pais, as escolas e as crianças sobre os perigos da HAS, a importância do diagnóstico precoce e as mudanças dos hábitos de vida.

15108

PERFIL DOS HIPERTENSOS EM UMA UNIDADE DE ATENDIMENTO PRIMÁRIO DE CIDADE DE MÉDIO PORTE NO INTERIOR DO BRASIL

GUIMARAES FILHO GC,JARDIM PCVB,SOUSA ALL,JARDIM TSV,CHINEM BM,BARBOSA MA,PEREIRA DA,ARANTES AC,SOUZA WSKB,RODRIGUES RB,SOUZA SD,CARNEIRO SB

LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DA UFG-GO

Introdução: A hipertensão arterial (HAS) é uma doença crônica de elevada prevalência, sendo importante problema de saúde pública. A baixa adesão e o elevado índice de abandono ao tratamento são desafios ao bom controle da PA, e esta dificuldade é ainda maior em serviços de atendimento primário.
Objetivo: Avaliar o perfil epidemiológico e controle pressórico dos hipertensos em uma unidade de atendimento primário em HAS.
Métodos: Estudo transversal, observacional, descritivo tendo como amostra representativa de hipertensos cadastrados no sistema HIPERDIA em Rio Verde-GO-Brasil. Aplicado questionário padronizado com medidas de pressão arterial, raça, peso, altura, índice de massa corpórea (IMC), nome e quantidade de anti-hipertensivos. Os dados foram armazenados (Microsoft Excel) e analisados pelo SPSS-15.
Resultados: Avaliados 1451 hipertensos sendo a maioria do sexo feminino (57,7%). A idade média foi de 60,1(±13,9) anos (17 a 96 anos), sendo 59,22(±14,11) anos para mulheres e 61,14(±13,51) anos para homens. Predomínio da raça branca (39,3%) seguido de pardos (38,5%), negros (21,4%) e amarelos (0,8%). Foi encontrado sobrepeso em 31,20% dos indivíduos e obesidade em 30,90%, sendo, havendo, portanto 62,20% dos pacientes com excesso de peso. Prevalência de hipertensos sob controle (PA<140x90mmHg) foi de 58,2% sendo a maioria (71,6%) tomando 1 hipotensor. Observou-se correlação positiva entre HAS descontrolada e IMC, Idade e quantidade de hipotensores. Dos HAS descontrolados 63,5% usavam 1 hipotensor, 71,4% tinham excesso de peso e a maioria(25%) entre 60-70 anos.
Conclusão: Houve alta prevalência de hipertensos com excesso de peso. A prevalência significativa de hipertensos controlados e usando apenas 1 hipotensor é um fator de destaque em relação a outros estudos populacionais em unidades de atendimento primário.

15110

CONDIÇÕES DE SAÚDE E ESTILO DE VIDA DE IDOSOS HIPERTENSOS ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Silva PCS,Silva AM,Faria DS,Duarte GGM,Veiga EV

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo,Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS,Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS,Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS,Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO: O aumento da população idosa e da expectativa de vida é um fenômeno de extensão mundial. Com isto surgem doenças crônicas como a hipertensão arterial(HA).OBJETIVO: Neste contexto, objetivou-se avaliar o estilo de vida de idosos hipertensos que são atendidos em uma unidade básica de saúde, localizada no Sul de Minas Gerais-Brasil. MÉTODO: Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico de corte transversal e abordagem quantitativa realizada com 150 idosos portadores de HA. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética, sob o Parecer Nº 44/2011. Na coleta de dados foi utilizado um questionário semi-estruturado, contendo 10 questões sobre dados sóciodemográficos. Para avaliação da variável etilismo foi calculado a quantidade de álcool consumido na vida em quilogramas e para o consumo de cigarro foi avaliado a quantidade de maços de cigarros consumidos na vida. RESULTADO:Como resultado encontrou-se predomínio de idosos do sexo feminino, na faixa etária entre 60 a 65 anos, aposentados e com ensino fundamental incompleto. Além da hipertensão arterial, 54,9% dos idosos são portadores de outra doença crônica. Referente ao uso de medicamentos, 98% fazem uso, destacando os antihipertensivos. Com relação ao etilismo 25,5% consomem bebida alcoólica, 49,0% não consomem e 25,5% consumiram no passado. Relacionado ao tabagismo 13,7% são fumantes, 33,4% ex-fumantes e 52,9% não fumantes. CONCLUSÃO: Conclui-se que, embora as condições de saúde e o estilo de vida tenham sido considerados satisfatórios, as estratégias de intervenção constituem, ainda, um desafio para as equipes de saúde, no que tange ao alcance de resultados duradouros em relação as questões relacionadas ao controle dos fatores de risco e ao autocuidado.

15111

HIPERTENSÃO ARTERIAL, SUA ASSOCIAÇÃO COM OUTROS FATORES DE RISCO (FRCV) E EVENTOS CARDIOVASCULARES

GUIMARAES FILHO GC,JARDIM PCBV,SOUSA ALL,CHINEM BM,JARDIM TSV,SOUZA WSKB,RODRIGUES RB,BARBOSA MA,PEREIRA

DA,ARANTES AC,SOUZA SD,CARNEIRO SB

LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DA UFG-GOIÁS,

Introdução: A hipertensão arterial (HAS) é uma doença crônica de elevada prevalência e um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV).
Objetivo: Avaliar a associação da HAS com outros FRCV e eventos cardiovasculares (CV)
Métodos: Estudo transversal, observacional, descritivo tendo como amostra representativa de hipertensos cadastrados no sistema HIPERDIA em Rio Verde-Goiás-Brasil. Aplicado questionário padronizado sendo avaliados peso, altura, índice de massa corpórea (IMC), pressão arterial e dislipidemia. Pesquisa de diabetes (DM), acidente vascular encefálico (AVE), insuficiência renal crônica (IRC), infarto do miocárdio (IM) e revascularização miocárdica. Os dados foram armazenados (Microsoft Excel) e analisados pelo SPSS-15.
Resultados: Entre os 1451 hipertensos avaliados foram encontrados 62,1% dos indivíduos com excesso de peso (IMC≥25) sendo 31,2% com sobrepeso e 30,9% com obesidade. A prevalência de hipertensos diabéticos foi de 29,5%, dentre eles 28,2% dentro das metas para controle de pressão arterial (PA<135x80mmHg). O grupo de sedentários representou 54,3%, havendo 24,5% de tabagistas e 1,6% de dislipêmicos. A prevalência de IM foi de 17,5%, de AVE 12,1% e IRC 24,7%.
Conclusão: Houve correlação positiva entre hipertensos, excesso de peso, sedentários e diabéticos. A baixa prevalência de dislipêmicos e de tabagistas, o bom percentual de diabéticos com hipertensão sob controle e o número não exagerado de desfechos (IM, AVE e IRC) chama a atenção e representa um fator diferencial que pode ser conseqüência da estratégia de saúde da família adotada pelo programa.

15116

VALOR PROGNÓSTICO DO ÁCIDO ÚRICO SÉRICO EM CANDIDATOS A TRANSPLANTE E EM TRANSPLANTADOS RENAIS.

Henrique Cotchi Simbo Muela,José Jayme Galvão de Lima,Luis Henrique W Gowdak,Flávio J de Paula,Luiz Aparecido Bortolotto

Instituto do Coração (InCor), Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Introdução: Ácido úrico sérico elevado está associado com aumento de risco cardiovascular na população geral. Embora a hiperuricemia seja comum em pacientes com doença renal crônica, o impacto do ácido úrico na mortalidade e eventos cardiovasculares nesta população ainda não é clara.
Objetivo: Avaliamos a relação entre o ácido úrico sérico (primeiro valor medido na inclusão e no pós-transplante renal) e o risco de eventos cardiovasculares e mortalidade por todas as causas num grupo de pacientes na lista de espera para o transplante renal antes e depois do procedimento.
Material e métodos: Trata-se de um estudo longitudinal observacional feito em 1020 pacientes em hemodiálise candidatos a transplante renal (54 + 11 anos, 70% Caucasóides, 59% homens, 40% diabéticos, 38% com DCV, mediana de 26 meses de seguimento) avaliados para o risco cardiovascular de Julho de 1999 à Junho de 2011. A coleta de dados foi terminada no final do período do estudo ou no momento em que o paciente teve um evento cardiovascular ou faleceu. As curvas foram comparadas pelo método de Kaplan-Meier. 199 pacientes foram transplantados (50+ 11 anos, 72 Caucasóides, 55% homens, 34% diabéticos, 26% com DCV associada, mediana de 19 meses de seguimento).
Resultados: Ácido úrico sérico elevado (>7,2 mg/dL) não foi associado com os eventos CV (infarto do miocárdico, AVC, insuficência cardíaca, morte súbita, angina instável, síndrome arterial aguda) ou com a mortalidade por todas as causas. Resultados similares foram observados nos subgrupos de pacientes com diabetes, proteína C elevada ou doença CV associada. Para os pacientes que fizeram o transplante renal, ácido úrico basal pós transplante > 7,2 mg/dL foi associado com maior probabilidade de eventos CV (p=0.03, RR 1.6, 95% CI 1.03-2,54). A probabilidade de mortalidade por todas as causas não foi diferente entre os grupos.
Conclusão: O nível sérico de ácido úrico elevado não foi preditor de eventos cardiovasculares ou morte nos pacientes da lista de espera para o transplante renal. Contudo, um aumento do ácido úrico basal pós-transplante foi relacionado com maior probabilidade de eventos CV.

15118

PERFIL DE MORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NA POPULAÇÃO DE OURO PRETO-MG, 2003-2009

Pereira, LFC,Baumfeld, TS,Machado-Coelho, GLL,Moreira, FG,Neto, RMN,Rodrigues, AS

Universidade Federal de Ouro Preto

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica é reconhecida atualmente como um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares. Relatos da comunidade médica do município de Ouro Preto/MG re-

conhecem a elevada prevalência de hipertensão arterial sistêmica na população ouropretana, porém só foi encontrado um estudo transversal com significância estatística sobre o tema, que revelou uma prevalênca de 48,4% de hipertensão arterial sistêmica na população estudada. A criação de um curso de medicina no município em 2008 criou oportunidades para que estudos relevantes sobre o tema fossem realizados, com o intuito primário de esclarecer o perfil epidemiológico de comorbidades e mortalidade da população, para que posteriormente possam ser criadas estratégias de saúde junto a prefeitura de Ouro Preto. Objetivos: Determinar a taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares da população ouropretana na série temporal de 2003 a 2009, utilizando a base de dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Metodologia: Estudo descritivo das causas (CID-10) de mortalidade em Ouro Preto/MG, estratificado por faixa-etária e sexo. Os dados foram analisados no programa Epi Info 2000. Resultados: Dos 2788 óbitos declarados, 1275 (45,7%) foram do sexo feminino e 1513 (54,3%) do sexo masculino. A mortalidade proporcional por doenças cardiovasculares foi igual a 32,5% (nº de óbitos=906), sendo significativamente maior (p< 0,001) nas mulheres (37%) do que nos homens (29%). Na estratificação por causa, as doenças cerebrovasculares foram a principal causa entre as mulheres (31,4%; 146/465) e a isquemia do coração entre os homens (29,7%; 131/441). Quanto à faixa etária, as taxas foram expressivamente maiores nos indivíduos com 70 anos ou mais (81,9%). Conclusões: Ouro Preto/MG segue uma tendência de países desenvolvidos e em desenvolvimente no perfil de mortalidade, em que prevalecem as doenças cardiovasculares como principal causa de morte com crescimento progressivo com a elevação da faixa etária. A maior taxa de mortalidade cardiovascular em Ouro Preto/MG em comparação a taxa nacional (29,4%) segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010) é concordante com a alta prevalência (48,4%) de hipertensão arterial sistêmica na população ouropretana observada por NETO e col. (2006). Novos estudos vem sendo realizados no sentido de ampliar o conhecimento do perfil epidemiológico da população ouropretana para que sejam criadas estratégias efetivas, especialmente de promoção à saúde e prevenção de fatores de risco cardiovascular, como a hipertensão aterial sistêmica. Esses estudos também serão úteis em esclarecer possíveis causas da maior taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares em mulheres.

15119

EFEITO HEMODINÂMICO CRÔNICO DA DESNERVAÇÃO SINO-AÓRTICA EM ANIMAIS WISTAR E ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS ACOMPANHADOS POR TELEMETRIA.

Santos F,Moreira ED,Silva MB,Mostarda C,Irigoyen MC

Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Os baroreceptores são terminações livres sensíveis às deformações da parede vascular que exercem controle tônico sobre áreas centrais, inibindo a atividade simpática, liberando assim a modulação parassimpática. O comprometimento da função dos pressoreceptores resulta em uma inadequada modulação do sistema circulatório e sua importância pode, por exemplo, ser evidenciada através da desnervação sino aórtica (DSA). A DSA consiste na remoção cirúrgica das fibras aferentes dos baroreceptores aórticos e carotídeos, resultando cronicamente em uma acentuada labilidade da pressão arterial (PA), com aumento pressórico na fase aguda e volta aos valores de normalidade na fase crônica. Entretanto, não existem informações consistentes sobre a variação do curso temporal das medidas hemodinâmicas de um indivíduo com prejuízo baroreflexo. Uma técnica que possibilita a investigação detalhada das alterações diárias que levam às mudanças no comportamento da PA é a de telemetria. Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar a PA e a frequência cardíaca (FC) cronicamente após a DSA em ratos wistar (GC n=8) e espontaneamente hipertensos (GH n=8) através de sensor telemétrico. Foram utilizados ratos machos com peso médio 200±15g, com livre acesso a ração e água e expostos a um ciclo claro/escuro de 12hs. Os animais tiveram os sensores implantados cirurgicamente na aorta (região abdominal) e após uma semana foi realizado o registro basal por 48hs consecutivas. Em seguida foram submetidos à cirurgia de DSA e à nova aquisição de 48hs, sendo que o procedimento de registro hemodinâmico repetiu-se durante as duas semanas seguintes. O GC não apresentou alterações de freqüência cardíaca durante todas as fases do protocolo (368±6bpm, 363±8bpm, 365±7bpm, 354±6bpm respectivamente nos períodos basal, agudamente pós DAS, e após uma e duas semanas. Os hipertensos possuíam FC basal de 306±6bpm e agudamente apresentaram aumento significativo 394±6bpm e posterior redução nas duas semanas seguintes, porém com valores superiores ao basal, respectivamente 331±9bpm e 336±8bpm. Já em relação à pressão arterial sistólica do grupo controle, observamos uma tendência para aumento durante o período agudo (basal: 115±3mmHg, agudo: 125±6mmHg) e normalização cronicamente (1sem: 112±5mmHg, 2sem; 105±8mmHg) tendo-se observado aumento de labilidade em todos os trechos após DSA. O GH passou de 168±5mmHg (basal) para 153±6mmHg de PAS no período agudo pós DSA e em seguida apresentou reduções significativas de 146±10mmHg na primeira semana e 144±11mmHg na segunda. Estes

resultados indicam uma conformidade com os dados presentes na literatura em relação ao GC mostrando a presença de uma labilidade da PA aumentada. A queda de pressão abaixo dos níveis basais e o aumento da freqüência cardíaca encontrada no GH após DSA foram surpreendentes, indicando que a retirada do barorreflexo tem consequências distintas em presença ou não de hipertensão arterial sistêmica.

15123

PERCEPÇÕES E CONHECIMENTOS DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS SOBRE AS DOENÇAS CRÔNICAS

Costa SS,Bittencourt ZZLC
UNICAMP, São Paulo

Introdução
A Organização Mundial de Saúde – OMS estima que as DCNTs sejam responsáveis por 58,5% de todas as mortes ocorridas e por 45,9% da carga global de doenças. Dentre as DCNT, destacam-se a Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus, onde os medicamentos modernos ocupam um papel importante (Opas, 2008). A adesão do paciente ao tratamento pode estar associada a diversos fatores ligados à doença ou ao próprio paciente como: as condições sociais e econômicas, o sistema que o atende e o conhecimento sobre sua doença.
Objetivos
Identificar entre os pacientes com HAS e DM, a adesão e não adesão à terapia medicamentosa; investigar as causas da não adesão; verificar entre os que aderem à terapia, os conhecimentos e percepções sobre a realidade da HAS e DM.
Método
Estudo exploratório descritivo, realizado numa UBS com 2070 pacientes com DM e HAS cadastrados. Foram estudados dois grupos de sujeitos: os que não aderiram ao tratamento no período de três meses consecutivos no ano de 2011, sendo contatados por telefone para se investigar as possíveis causas da não adesão, utilizando-se o critério de saturação (Fontanella, 2008); os que aderiram ao tratamento, como técnica de coleta de dados de pesquisa qualitativa, para a exploração do universo de significados e valores, foi utilizado o grupo focal (Minayo et al., 2010).
Resultados
Verificou-se que as principais causas da não adesão são: retirada de medicamentos gratuitos na Farmácia Popular, compra dos medicamentos de referência em Drogaria, prescrições vencidas, falta de médicos, abandono do tratamento por conta própria, dificuldade de locomoção para retirar os medicamentos na UBS. Nas reuniões de grupo focais realizadas, foram identificados os seguintes temas: (Des) Conhecimento da doença; importância da educação em saúde para aprender a lidar com a HAS e DM, as ações educativas ocupam o tempo dos idosos que aprendem a importância da redução do sal, açúcar e gorduras, ausência de palestras educativas nas UBS. Dúvidas sobre medicação: alto preço dos medicamentos nas drogarias, dúvidas sobre a aplicação e dosagem de insulina, automedicação. Percepções da situação política do município: falta de médicos qualificados, falta de medicamentos, questionamento sobre aplicação de recursos públicos, consciência que a Constituição garante a saúde para todos, escolher melhor os dirigentes para garantir melhorias no SUS. Mitos populares/conhecimento popular: mitos sobre plantas medicinais e alimentação saudável para o controle do DM, interesse no uso de plantas medicinais para melhor qualidade de vida.
Conclusão
O trabalho possibilitou identificar peculiaridades referentes à não adesão e ao conhecimento dos pacientes sobre a HA e DM. Verificando-se que o empoderamento dos cidadãos é fundamental para a promoção de saúde. Tendo em vista a importância deste tema e a escassez de bibliografia, o presente trabalho poderá contribuir para a discussão sobre a educação em saúde e a não adesão aos medicamentos.

15125

ANLODIPINA REDUZ A PRESSÃO ARTERIAL DURANTE O EXERCÍCIO RESISITIDO EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS.

Dinoelia Rosa de Souza,Ricardo Saraceni Gomides,Silvana Barros,Luiz Augusto Riani Costa,Katia Coelho Ortega,Tais Tinucci,Décio Mion Junior,Claudia Lucia de Moraes Forjaz

Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP),Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP),Laboratório de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP), São Paulo,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP),Laboratório de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP), São Paulo,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP),Laboratório de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP), São Paulo,Laboratório de Hemodinâmi-

ca da Atividade Motora -Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo (EEFEUSP)

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Os exercícios resistidos dinâmicos são recomendados, em complemento aos aeróbicos, para indivíduos hipertensos. No entanto, a pressão arterial (PA) aumenta substancialmente durante sua execução devido, em parte, ao aumento da resistência vascular periférica. Os antagonistas de canais de cálcio dihidropiridínicos são medicamentos utilizados para reduzir a resistência periférica e, consequentemente, a PA de repouso de pacientes hipertensos, porém seu efeito na resposta da PA durante o exercício resistido dinâmico ainda não foi investigado. Assim, este estudo teve por objetivo testar se a anlodipina é capaz de diminuir os níveis absolutos da PA e o aumento da PA durante o exercício resistido dinâmico realizado em baixa e alta intensidade em indivíduos hipertensos.

MÉTODOS

Onze hipertensos essenciais (PA sistólica e diastólica entre 140/90 e 160/105 mmHg) foram submetidos, em uma ordem aleatória e de forma duplo-cega, a 4 semanas de tratamento com placebo e anlodipina (5mg/dia), precedidas de 2 semanas de "washout" em cada etapa. Na 4ª semana de cada tratamento, os voluntários executaram 3 séries até a fadiga do exercício de extensão do joelho em 40% e 80% de 1RM, com intervalo de 90 s entre as séries e de 10 min entre as intensidades. A pressão intra-arterial (artéria radial) foi medida antes e durante os protocolos. Os dados foram comparados pela ANOVA de 2 fatores para medidas repetidas com P<0,05.

RESULTADOS

Houve interação significante entre os fatores medicamento e momento apenas para a PA diastólica em 40% de 1 RM. Nas outras análises, houve efeito significante dos 2 fatores, mas sem interação entre eles. Os resultados do pós-hoc estão apresentados na tabela:

		PAS			
		PRÉ	**Série 1**	**Série 2**	**Série 3**
40%	P	173±2,1	281±9,2*	290±9,1*$	289±9,9*$
	A	158±3,9#	254,6±10,5*#	265±11*#$	271±10,6*#$
80%	P	170±,7	268±5,7*	281±9,5*$	289±7,7*$&
	A	161±3,7#	246±10,2*#	257±10*#$	273±9,8*#$&
		PAD			
		PRÉ	**Série 1**	**Série 2**	**Série 3**
40%	P	98±1,9	165±5,9*	173±5,9*	176±7,5*$
	A	90±2,9#	150±7,0*#	151±6*#	154±6,2*#
80%	P	99±2,2	159±4,6*	170±5,48*	179±5,4*
	A	91±2,5#	149±5,4*#	159±6,8*#	169±6,1*#

P= placebo; A= anlodipina * diferente do pré; # diferente do placebo: $ diferente da série 1; & diferente da série 2. P < 0,05.

Assim, a anlodipina diminuiu os valores absolutos da PA, tanto sistólica quanto diastólica, no repouso e durante a execução de todas as séries de exercício nas duas intensidades. Além disso, ela reduziu o aumento da PA diastólica durante a execução das segunda e terceira séries do exercício em 40% de 1 RM (75±6 vs. 61±5 e 78±7 vs. 64±5 mmHg, P<0,05).

CONCLUSÃO

Em conclusão: Em hipertensos, o uso de anlodipino reduz os níveis absolutos de PA durante a execução do exercício resistido dinâmico e minimiza o aumento da PA diastólica no exercício de baixa intensidade e com séries múltiplas. Isso sugere que o aumento da resistência vascular periférica é um mecanismo importante de aumento da PA diastólica nesse tipo de exercício.

Apoio: FAPESP, Medley

15126

ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE PROJETO EDUCACIONAL DESENVOLVIDO A PACIENTES SUBMETIDOS Á TERAPIA ANTICOAGULANTE ORAL.

Brandoli PA,Ohl RIB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP

Introdução: A segurança do tratamento com anticoagulantes orais (A.O), depende principalmente do controle rigoroso da dosagem do A.O, detecção precoce de complicações e da dieta adotada pelo paciente. Dessa maneira, a educação do paciente que faz uso dessa terapia torna-se primordial para evitar complicações que um nível de anticoagulação inadequado pode causar. Objetivos: a) Caracterizar os pacientes submetidos ao tratamento A.O sob o ponto de vista clínico e sócio – demográfico; b) Identificar a principal necessidade de orientação desse indivíduos; c) Elaborar material didático com recursos de multimídia a partir da identificação da maior necessidade educacional. Método: Pesquisa descritiva qualitativa realizada no Ambulatório de Especialidades da Universidade Federal de São Paulo . Utilizando-se a pergunta aberta a 35 pacientes " Que informações você espera receber do profissional de saúde no sentido de atender suas necessidades de orientação quanto ao tratamento com A.O ?" foram então determinadas as principais lacunas educacionais. Resultados: Quanto às variáveis clínicas: 70% apresentava Hipertensão Arterial Sistêmica , 30 % Diabetes Mellitus e 26% foram diagnosticados com Arritmias. Cerca de 50% dos pacientes relatou ser o item alimentação aquele que mais lhes

afligiam. Foi elaborado um programa educacional visando abordar especificamente essa necessidade. O referido programa foi constituído de uma apresentação oral utilizando-se recursos de multimídia e complementado com a utilização de dois folders , previamente elaborados para esse fim. Durante o treinamento foi utilizado material envolvendo ilustrações com algum humor, procurando-se minimizar o uso de textos na tentativa de aguçar o interesse dos pacientes. Para avaliação da aplicação do projeto foi realizada uma entrevista individual com 10 dos 35 pacientes que receberam o treinamento. A entrevista foi constituída por uma única pergunta aberta questionando o parecer do paciente a respeito do projeto. Conclusão: O conteúdo do treinamento foi bem absorvido e aceito pelos pacientes. Concluiu-se que o tempo que o paciente realiza o tratamento com A.O bem como sua escolaridade não são pré requisitos para sinalizar o seu conhecimento. Verificou-se que através dessa estratégia conseguiu-se minimizar as diferenças de escolaridade dos pacientes obtendo-se resultados semelhantes independente do nível educacional. Esse fato sugere que a adoção de recursos visuais e o conhecimento passado por meio de ilustrações ao invés de somente textos, trazem um benefício extra na memorização do conteúdo e aguça o interesse do educando, podendo trazer resultados satisfatórios independentemente do nível de instrução do paciente.

15127

EFEITO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIOS AERÓBIOS EM INTENSIDADE AUTOSELECIONADA SOBRE OS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL DE HIPERTENSOS

Imazu AA,Polito MD

Universidade Estadual de Londrina, Paraná

Introdução: devido à alta prevalência da Hipertensão Arterial Sistêmica na população e, sendo o exercício físico um elemento imprescindível no tratamento dessa doença, diversos programas de incentivo à prática de exercícios têm surgido. No entanto, raramente dispõem de instrumentos para uma precisa e adequada prescrição de variáveis importantes, como a intensidade. Sabe-se também que uma única sessão de exercícios pode desencadear a hipotensão pós-exercício, porém é desconhecido se esse efeito ocorre em indivíduos hipertensos após exercitarem-se em intensidade autoselecionada. Objetivo: acompanhar a resposta da pressão arterial de indivíduos hipertensos após uma sessão de exercícios predominantemente aeróbios em intensidade autoselecionada. Métodos: a amostra foi composta por 15 indivíduos hipertensos (homens; 67,4±6,8 anos; IMC 29,1±4,8 Kg/m2), fisicamente ativos, participantes de um programa de promoção de saúde na cidade de Londrina-PR. Em relação às classes de medicamentos, oito indivíduos utilizavam inibidores adrenérgicos; quatro, bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II; um, bloqueador do canal de cálcio; um, diurético. Além disso, quatro possuíam diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e dois de pré-diabetes. Primeiramente os indivíduos permaneceram em ambiente calmo por aproximadamente 30 minutos para determinação da pressão arterial de repouso. Logo após, a sessão de exercícios foi realizada por 15 minutos em cada um dos três diferentes ergômetros (esteira, bicicleta horizontal e elíptico), com duração total de 45 minutos. A intensidade média através da escala de percepção subjetiva de esforço (Borg 6-20) apontada por cada participante em três momentos foi de 11,2±2,1 (entre relativamente fácil e ligeiramente cansativo). Para a monitorização pós-esforço, os indivíduos permaneceram em ambiente calmo para mais três aferições, realizadas nos momentos 15, 30 e 45 minutos após a sessão de exercícios. Em todas as medidas foi utilizado um aparelho oscilométrico automático de braço (Omron HEM-742INT, Kyoto, Japão). Para análise estatística foi utilizada ANOVA para medidas repetidas com post-hoc de Bonferroni, e significância em 5% (SPSS 15.0). Resultados: em relação à pressão arterial sistólica, foram encontradas diferenças significativas em relação aos valores de repouso nas três medidas pós-exercício (140,6±14,5 vs. 119,9±12,5; 119,1±13,6; 118,2±12,9 mmHg), respectivamente ($p<0,01$). A pressão arterial diastólica também apresentou diferença significativa quando comparados os valores de repouso e os momentos 15, 30 e 45 minutos (73,1±6,7 vs. 67,9±7,3; 68,9±6,9; 67,7±7,1 mmHg), respectivamente ($p<0,05$). Conclusão: mesmo em uma situação na qual não é possível a prescrição de forma precisa e individualizada da intensidade, apenas uma sessão de exercícios predominantemente aeróbios pode ocasionar um efeito hipotensor em indivíduos hipertensos.

15130

CAPACIDADE DE CAMINHADA E PRESSÃO ARTERIAL AMBULATORIAL EM PACIENTES COM CLAUDICAÇÃO INTERMITENTE

Cheuen MR,Barbosa JPAS,Cardoso Júnior CG,Cucato GG,Wolosker N,Ritti-Dias RM,Forjaz CLM

Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Centro de Educação Físi-

ca e Esporte, Universidade Estadual de Londrina, Paraná.,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Ambulatório de Claudiação Intermitente, Faculdade de Medicina, Universidade de São paulo, São Paulo.,Escola de Educação Física, Universidade de Pernambuco, Pernambuco.,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Introdução: Pacientes com claudicação intermitente (CI) apresentam baixa capacidade de caminhada, o que se associa à morbimortalidade cardiovascular desses pacientes. Além disso, eles apresentam níveis elevados de pressão arterial (PA), que também pode explicar, parcialmente, a morbimortalidade cardiovascular elevada nessa população.
Objetivo: Como existem evidências, em outras populações, de uma associação negativa entre a capacidade funcional e os níveis de PA, este estudo objetivou comparar a PA ambulatorial de pacientes com CI com baixa e alta capacidade de caminhada.
Casuística e Métodos: A PA clínica, a PA ambulatorial, a distância inicial de caminhada (DIC) e a distância total de caminhada (DTC) foram medidas em 31 pacientes com CI. Os pacientes foram divididos, baseados no percentil 50 da DIC (317m), em dois grupos: baixa (n=16) e alta (n=15) capacidade de caminhada. As comparações entre os grupos foram realizadas pelo test t para amostras não pareadas e os dados estão apresentados em média±DP.

Resultados:

		Baixa (n=16)	Alta (n=15)
DIC, m		188±80	435±89*
DTC, m		651±235	906±168*
PA sistólica, mmHg	Clínica	137±10	131±15
	24h	130±12	125±13
	Vigília	133±13	126±13
	Sono	122±12	120±15
	Carga pressórica 24h	48±26	36±30
	Descenso noturno	18±40	6±11
	Ascensão matinal	36±14	24±16*
PA Diastólica, mmHg	Clínica	78±10	78±9
	24h	84±12	73±9*
	Vígila	88±13	76±10*
	Sono	77±11	68±10*
	Carga pressórica 24h	58±35	29±25*
	Descenso noturno	15±22	8±6
	Ascensão matinal	30±13	21±13

* diferente da baixa (P<0.05)

Conclusão: Pacientes com CI com alta capacidade de caminhada têm menores níveis de PA diastólica ambulatorial, sugerindo que a influência da capacidade de caminhada nas taxas de morbimortalidade cardiovascular, possa ser atribuída, em parte, a sua relação com os níveis ambulatoriais de PA desses pacientes.
Apoio financeiro: FAPESP, CNPq e CAPES.

15132

VARIÁVEIS HEMODINÂMICAS E MORFOLOGIA CARDÍACA DE RATOS SEDENTÁRIOS E TREINADOS TRATADOS COM INIBIDOR DIRETO DA RENINA

Polito MD,Martins-Pinge MC,Ramos SP,Karlen-Amarante M,Cunha NV,Goessler KF

Universidade Estadual de Londrina, Paraná

INTRODUÇÃO: O inibidor direto da renina (IDR) é uma proposta recente de tratamento da hipertensão arterial, atuando no bloqueio inicial do sistema renina angiotensina. Sabe-se, também que o treinamento físico aeróbio auxilia na redução da pressão arterial de repouso. A relação do sistema renina angiotensina

com o exercício físico é pouco conhecida, e, além disso, não existem estudos que investigaram os efeitos do treinamento físico associado ao tratamento com IDR. OBJETIVOS: verificar o efeito do tratamento com IDR e do treinamento físico nas variáveis hemodinâmicas e morfológicas de ratos Wistar. MÉTODOS: vinte ratos foram separados em quatro grupos: hipertenso sedentário (HS), hipertenso treinado (HT), hipertenso sedentário tratado com IDR (HS_IDR) e hipertenso treinado tratado com IDR (HT_IDR). A hipertensão arterial foi induzida por L-NAME (20 mg.kg-1.dia-1 i.p). Os grupos tratados com IDR receberam 10 mg.kg-1. dia-1 (i.p) de alisquireno. Foi realizada natação, no período da manhã, com duração de até 60 min, cinco vezes por semana, durante quatro semanas. Após as quatro semanas de tratamento e/ou treinamento, foi realizada a canulação da artéria femoral para o registro direto das variáveis hemodinâmicas. Os animais foram sacrificados, o coração retirado e realizado os procedimentos histológicos de rotina para coloração em HE. A comparação entre as médias foi feita através da análise de variância e a análise morfológica (edema e neutrófilos) pelo teste do Qui-quadrado, adotando P<0,05. RESULTADOS: O grupo HS, apresentou mais áreas de edema e neutrófilos, comparado aos grupos HT, HS_IDR e HT_IDR. As variáveis hemodinâmicas estão apresentadas na Tabela 1. Houve redução nos valores de PAD, PAM e FC apenas para o grupo HT comparado ao HS. CONCLUSÃO: os resultados sugerem que o treinamento e o IDR reduziram as áreas de inflamação aguda do miocárdio, no entanto, reduções adicionais não foram observadas quando o tratamento foi associado ao treinamento. O treinamento reduziu os valores de PAD, PAM e FC, porém o mesmo não foi observado no tratamento com IDR.

Tabela 1. Comparação da pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD), média (PAM) e freqüência cardíaca entre os grupos.

Grupos	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	PAM (mmHg)	FC (bpm)
HS	163,4±4,2	111,2±3,1*	136,4±5,0*	353,9±3,2*
HT	152,2±5,0	99,7±3,7	121,1±1,3	326,6±8,5
HS_IDR	150,2±5,4	108,5±4,0	128,2±5,2	360,3±11,0
HT_IDR	158,4±5,4	107,3±4,0	129,7±4,8	355,3±13,0

*P<0,05 vs. HT

15134

CARDIO-INFLAMMATORY BIOMARKERS AND THE LACK OF EFFECTS OF L-ARGININE SUPPLEMENTATION ON THE HEALTH-BENEFICIAL EFFECT OF PHYSICAL EXERCISE IN POSTMENOPAUSAL WOMEN

Novais IP,Puga GM,Araujo HN,Zanesco A

Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo,Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo,Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo,Laboratory of Cardiovascular Physiology and Physical Activity, Biosciences Institute, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, São Paulo

Acute physical exercise performance plays an important role in lowering blood pressure (BP), which can last for 24 hours. Besides this, the effects of L-arginine supplementation, the aminoacid precursor of the nitric oxide vasodilator, in cardiovascular system have been verified in several studies. There are few studies related to L-arginine supplementation associated to the physical exercise, besides both can have important beneficial effects in the blood pressure control. Therefore, the aim of this study was to evaluate the effects of L-arginine supplementation and the exercise performance on blood pressure responses during 24 hours in normotensive (NT) and hypertensive (HT) postmenopausal women. We also evaluated cardio-inflammatory biomarkers, lipid profile and glycemia in both NT and HT postmenopausal women. Twenty-three non-diabetic and postmenopausal women, sixteen NT (57±6 yr, 27±3 kg/m2 of BMI and 0.82±0.6 of waist/hip ratio) and 8 HT (57±7 yr, 29±2 kg/m2 of BMI and 0.84±0.4 of waist/hip ratio) took part in this study. Volunteers had been submitted in three experimental sessions with 72 hours one from another in randomized order, with a crossover design. Volunteers developed a 30-minute physical exercise on treadmill in maximal lactate steady state (MLSS) previously determined after having 9g of L-arginine (ARG-EXE session) or placebo (EXE session) in two sessions. In the other day, volunteers neither did the physical exercise nor took L-arginine supplementation (CON session). After the three experimental sessions, the blood pressure was monitored for 24 hours by ambulatory blood pressure (Dyna-MAPA+). Volunteers had been advised not to practice heavy physical activity and not to change their habitual diet during this period. The systolic (SBP) and diastolic (DBP) blood pressure were recorder as an average from total 24hours, awake and sleep periods. There were no significant differences (p>0.05 – Independent t Student test) between NT and HT groups in fasting lipid profile and blood glucose. Regarding cardio-inflammatory biomarkers, no differences were found in plasma ADMA (0.78±0.30 and 0.76±0.17 µmol/L for NT and HT), Nitrite/Nitrate (10.3±6.2 and 9.2±3.7 µM for NT and HT), IL-6 (22.4±3.2 and 23.7±5.6 pg/mL for

NT and HT) and IL-10 (4.4±2.3 and 2.7±1.5 pg/mL for NT and HT) levels between both groups. In NT group, one way ANOVA for repeated measures showed no differences in means values of both systolic and diastolic BP when compared with all three experimental sections during 24 hours, awake and sleep periods. In HT group the SBP were 5% (5 mmHg) lower during both total 24h and awake periods, and 3% (4 mmHg) during sleep period whereas no difference was found in DBP responses in this group. Our findings showed that cardio-inflammatory biomarkers were not different between NT and HT postmenopausal women. L-arginine supplementation had no additional action on the health-beneficial effect of physical exercise.

15135

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Filipe Fernandes Conti,Iris Callado Sanches,Nathalia Bernardes,Danielle da Silva Dias,Janaína de Oliveira Brito,Maria Claudia Irigoyen,Kátia De Angelis

Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Instituto do Coração - USP,Universidade Nove de Julho

Introdução: Achados da literatura sugerem que oscilações dos hormônios sexuais femininos, bem como sua privação, podem alterar o controle autonômico cardiovascular, a capacidade de exercício e o perfil oxidativo.
Objetivo: Comparar o consumo máximo de oxigênio, a pressão arterial, a modulação autonômica cardiovascular e o perfil oxidativo entre ratas fêmeas: saudáveis nas fases ovulatórias (OV) ou não-ovulatórias (NOV) do ciclo estral e ooforectomizadas (OS).
Métodos: Foram utilizadas ratas Wistar divididas nos grupos OV, NOV e OS (n=8 em cada grupo). A avaliação do consumo de oxigênio (VO2 máx) foi realizada em esteira rolante com caixa metabólica acoplada. Os sinais de pressão arterial (PA) foram registrados e processados com os animais acordados, por meio de um sistema de aquisição (CODAS, 2Khz). A modulação autonômica cardiovascular foi avaliada nos domínios do tempo e da frequência (análise espectral, FFT). O perfil oxidativo foi verificado no tecido cardíaco avaliando-se quimiluminescência (QL), substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), bem como as enzimas superóxido dismutase (SOD), glutationa peroxidase (GPx) e a catalase (CAT).
Resultados: O VO2 máx foi menor no grupo ooforectomizado (OS: 62±3 ml.kg-1.min-1) quando comparado aos demais grupos (NOV: 77±4; OV: 87±3 ml.kg-1.min-1). A PA média foi maior nos grupos OV (122±2 mmHg) e OS (122±2 mmHg) em relação ao grupo NOV (113±2mmHg). A variância do intervalo de pulso foi semelhante entre os grupos, no entanto, o balanço simpato-vagal cardíaco foi maior no grupo OS (0,55±0,03) quando comparado ao grupo NOV (0,41±0,04). A variância total da PA foi maior nos grupos OV (47±10 mmHg2) e OS (41,6±4,1 mmHg2) em relação ao grupo NOV (25±1,4 mmHg2). A QL estava maior no grupo OS (6492±345cps/mgprot) quando comparado aos demais grupos (NOV: 2661±358; OV: 1551±224cps/mgprot) e o TBARS estava maior no grupo OS (5,49±0,95 µmol/mgprot) em relação ao grupo NOV (3,10±0,41 µmol/mgprot). A CAT foi maior no grupo NOV (0,80±0,04 pmol/mgprot) em relação aos demais grupos (OV: 0,55±0,05; OS: 0,56±0,03 pmol/mgprot), no entanto, não houve diferença na atividade da GPx e da SOD entre os grupos.
Conclusões: Esses achados sugerem que a variação hormonal decorrente das diferentes fases do ciclo estral e da privação dos hormônios ovarianos podem induzir alterações cardiorrespiratórias e no perfil oxidativo, o que deve ser considerado para intervenções mais precisas na prevenção e manejo da doença cardiovascular no sexo feminino.

15136

CONDUTÂNCIA VASCULAR DIMINUÍDA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Laterza MC,Almeida LB,Falci MFA,Pereira NP,Souza LV,Mira PAC,Freitas IMG

Introdução: A doença renal crônica é caracterizada por altos níveis dos agentes vasoconstritores e baixos níveis dos vasodilatadores. Porém, não é conhecida a condutância vascular de repouso desses pacientes. Objetivo: Testar a hipótese de que, no repouso, a condutância vascular estará diminuída em pacientes com doença renal crônica em tratamento pré-dialítico. Casuística e métodos: Foram selecionados nove pacientes com doença renal crônica, em estágios 2, 3 e 4, não diabéticos, em tratamento pré-dialítico (grupo DRC; Idade=44±5anos). Adicionalmente, doze indivíduos saudáveis pareados por idade (p=0,750) foram avaliados (grupo Controle; Idade=36±5anos). Todos os voluntários, pacientes e indivíduos saudáveis, foram não tabagistas e sedentários há pelo menos 6 meses. A pressão arterial foi aferida pelo método oscilométrico, monitor multiparamétrico DIXTAL® modelo 2023, a frequência cardíaca registrada pelo mesmo monitor e o fluxo sanguíneo do antebraço medido pelo método de pletismografia de oclusão venosa, Hokanson®. Todas as medidas foram registradas simultaneamente durante 3 minutos de repouso na posição supina. A

condutância vascular do antebraço foi calculada pela divisão do fluxo sanguíneo do antebraço pela pressão arterial média, multiplicada por 100. Após jejum de 12 horas, foi coletada amostra sanguínea para medida de creatinina. A taxa de filtração glomerular foi estimada considerando os níveis séricos de creatinina. O Teste t de student foi utilizado para avaliar as possíveis diferenças entre os grupos, adotando significativo p<0,05. Os resultados são expressos como valor médio ± erro-padrão. Resultados: Como esperado, o grupo DRC apresentou creatinina sérica significativamente elevada (2,16±0,39 vs. 0,97±0,07 mg/dL, p=0,005) e taxa de filtração glomerular estimada significativamente diminuída (40±6 vs. 88±7mL/min/1,73m2, p<0,001) quando comparado ao grupo Controle. O grupo DRC apresentou valores significativamente maiores de pressão arterial sistólica (141±3 vs. 123±3mmHg, p<0,001), diastólica (78±2 vs. 66±2 mmHg, p<0,001) e média (99±2 vs. 85±2 mmHg, p<0,001) quando comparado ao grupo Controle. A frequência cardíaca foi semelhante entre os grupos DRC e Controle (66±3vs. 69±2 bpm, p=0,326, respectivamente). Da mesma forma, o fluxo sanguíneo do antebraço também foi semelhante entre os grupos DRC e Controle (2,57±0,20 vs. 2,72±0,16 mL/min/100mL, p=0,561, respectivamente). Porém, a condutância vascular do antebraço foi significativamente menor no grupo DRC quando comparado ao grupo Controle (2,59±0,19 vs. 3,22±0,15 unidades, p=0,017). Além disso, foi encontrada correlação positiva entre estimativa da taxa de filtração glomerular e a condutância vascular do antebraço (r=0,568, p=0,011). Conclusão: Pacientes com doença renal crônica, em tratamento pré-dialítico, apresentam condutância vascular do antebraço significativamente diminuída em condições de repouso. Este achado sugere, pelo menos em parte, pior prognóstico para esses pacientes.

15137

CONTROLE METABORREFLEXO DA PRESSÃO ARTERIAL PRESERVADO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Laterza MC,Almeida LB,Falci MFA,Pereira NP,Souza LV,Mira PAC,Freitas IMG

Introdução: Durante a estimulação isolada do metaborreflexo muscular, a resposta pressórica está aumentada em pacientes que recebem tratamento dialítico. Porém, em estágios iniciais da doença renal crônica (DRC), não é conhecido o comportamento desse mecanismo reflexo. Objetivo: Verificar o controle metaborreflexo muscular da pressão arterial em pacientes com DRC em tratamento pré-dialítico. Casuística e Métodos: Foram selecionados nove pacientes em tratamento pré-dialítico, não diabéticos (grupo DRC) e doze indivíduos saudáveis (grupo Controle) pareados por idade (44±5 vs. 36±5 anos, p=0,750, respectivamente). A pressão arterial (método oscilométrico - DIXTAL® 2023) foi aferida durante 3 minutos basais e 2 minutos de oclusão circulatória pós-exercício físico isométrico a 30% da contração voluntária máxima. A creatinina sérica foi medida para estimar a taxa de filtração glomerular. O Teste t de Student foi utilizado para testar as características basais. ANOVA two-way foi aplicada seguida pelo post hoc de Tukey para testar as diferenças entre os grupos durante o protocolo. Adotado significativo p<0,05. Os resultados são expressos como média±EP. Resultados: O grupo DRC apresentou creatinina sérica significativamente elevada (2,16±0,39 vs. 0,97±0,07 mg/dL;p<0,01) e taxa de filtração glomerular diminuída (40±6 vs. 88±7 mL/min/1,73m2;p<0,01) quando comparado ao grupo Controle. Em relação ao basal, os valores de pressão arterial sistólica aumentaram significativamente (efeito tempo: p<0,01) e similarmente (efeito interação: p=0,239) durante o primeiro e segundo minutos de oclusão, em ambos os grupos, DRC (144±3 vs. 153±5 e 156±4 mmHg, respectivamente) e Controle (126±3 vs. 141±4 e 145±5 mmHg, respectivamente). Porém, os valores pressóricos do grupo DRC foram significativamente maiores que o grupo Controle (efeito grupo: p=0,02). Em relação ao basal, os valores de pressão arterial diastólica aumentaram significativamente (efeito tempo: p<0,01) e similarmente (efeito interação: p=0,142) durante o primeiro e segundo minutos de oclusão, em ambos os grupos, DRC (79±2 vs. 84±5 e 86±4 mmHg, respectivamente) e Controle (67±2 vs. 77±3 e 76±3 mmHg, respectivamente). Porém, os valores pressóricos do grupo DRC foram significativamente maiores que o grupo Controle (efeito grupo: p=0,02). Em relação ao basal, os valores de pressão arterial média aumentaram significativamente (efeito tempo: p<0,01) e similarmente (efeito interação: p=0,142) durante o primeiro e segundo minutos de oclusão, em ambos os grupos, DRC (100±2 vs. 107±3 e 109±4 mmHg, respectivamente) e Controle (87±2 vs. 99±3 e 98±4 mmHg, respectivamente). Porém, os valores pressóricos do grupo DRC foram significativamente maiores que o grupo Controle (efeito grupo: p=0,02). Conclusão: Pacientes com DRC, em tratamento pré-dialítico, apresentam controle metaborreflexo da pressão arterial preservado. Esse achado sugere que, em estágios iniciais da DRC, esse mecanismo ainda não está prejudicado.

15138

DISFUNÇÃO VASODILATADORA DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO PRÉ-DIALÍTICO

Laterza MC,Almeida LB,Falci MFA,Pereira NP,Souza LV,Mira PAC,Freitas IMG

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC), apresentam pressão arterial elevada frente ao exercício físico. Porém, não é conhecida a resposta vasodilatadora muscular durante esta manobra. Objetivo: Testar a hipótese de que a vasodilatação muscular estará diminuída durante o exercício físico em pacientes em tratamento pré-dialítico. Casuística e métodos: Foram selecionados nove pacientes em tratamento pré-dialítico, não diabéticos (grupo DRC) e doze indivíduos saudáveis (grupo Controle) pareados por idade (44±5 vs.36±5 anos, p=0,75, respectivamente). Pressão arterial (oscilométrico - DIXTAL® 2023), frequência cardíaca (DIXTAL® 2023) e fluxo sanguíneo do antebraço (pletismografia de oclusão venosa - Hokanson®) foram aferidos durante 3 minutos basais seguidos de 3 minutos de exercício físico isométrico a 30% da contração voluntária máxima. A vasodilatação foi calculada pela divisão do fluxo sanguíneo pela pressão arterial média, multiplicada por 100. Foi medida a creatinina sérica para estimativa da taxa de filtração glomerular. ANOVA two-way foi aplicada seguida pelo post hoc de Tukey. Adotado significativo p<0,05. Resultados são expressos como média±EP. Resultados: O grupo DRC apresentou creatinina sérica elevada (2,16±0,39 vs. 0,97±0,07mg/dL,p<0,01) e filtração glomerular diminuída (40±6 vs. 88±7mL/min/1,73m2,p<0,01) em relação ao grupo Controle. Durante o exercício físico a pressão arterial média aumentou significativamente (efeito tempo,p<0,01) e similarmente (efeito interação,p=0,44) nos grupos. Porém, o grupo DRC apresentou valores significativamente maiores no basal e durante todo o teste (efeito grupo;p<0,01) . O fluxo sanguíneo do antebraço foi semelhante no basal (grupo DRC 2,61±0,28 vs. grupo Controle 3,04±0,20mL/min/100mL,p=0,88) e aumentou significativamente durante todo o exercício físico em ambos os grupos (efeito tempo;p<0,01) . Porém, o fluxo sanguíneo do antebraço foi significativamente menor no grupo DRC quando comparado ao grupo Controle no primeiro (2,65±0,40 vs. 3,77±0,33ml/min/100g, p<0,01), segundo (2,88±0,42 vs. 4,64±0,46ml/min/100g, p<0,01) e terceiro minutos (3,11±0,60 vs. 5,00±0,46ml/min/100g, p<0,01) de exercício físico. No basal, a vasodilatação do antebraço foi significativamente menor no grupo DRC em relação ao grupo Controle (2,60±0,24 vs. 3,50±0,19unidades, respectivamente, p<0,01). Durante o exercício físico, o comportamento da vasodilatação do antebraço foi significativamente diferente entre os grupos (efeito interação; p=0,03). O grupo DRC não apresentou mudanças significativas na vasodilatação do antebraço durante o primeiro, segundo e terceiro minutos de exercício físico em relação ao basal (2,54±0,29, 2,66±0,35 e 2,66±0,48unidades, respectivamente), por outro lado, foi observado aumento significativo no grupo Controle (4,15±0,41, 4,66±0,31 e 4,75±0,33unidades, respectivamente). Conclusão: Pacientes com DRC, em tratamento pré-dialítico, apresentam vasodilatação diminuída durante o exercício físico.

15139

EFEITO DE BEBIDAS À BASE DE SUCO DE UVA E REFRIGERANTE À BASE DE COLA SOBRE A MORFOLOGIA CARDÍACA DE RATOS WISTAR.

Bandeira, R.,V. Marques, K,F. Lucas, F,B. Rabechi, N,Piva, C,Cotomacci, G,J. da Silva, R,Righetti, M,Borges, K,C. de Souza-Oliveira, T,Melo, B,Lacchini, S,Ap. Liberti, E

USP,

Introdução: Atualmente, as mudanças de hábitos alimentares levam a um estresse metabólico, o qual relaciona-se ao consumo de açúcares, com destaque à frutose e correlatos sintéticos. Assim, o entendimento da repercussão da ingesta de diferentes tipos de bebidas, mais ou menos nutritivos, sobre o sistema cardiovascular torna-se muito importante.
Objetivos: Avaliar a adaptação morfofuncional cardíaca em ratos Wistar tratados com refrigerante à base de cola e com suco de uva integral (contendo resveratrol).
Metodologia: Foram usados ratos Wistar machos e fêmeas divididos nos grupos: controle (Cont, recebendo água normal), grupo Cola (exposto a bebida de baixo valor nutricional a base de Cola), e o grupo Uva (ingestão de suco de uva integral). Os animais receberam os tratamentos por oito semanas e, ao final foram avaliados: peso corporal (g); glicemia (de sangue capilar em medidor portátil, ng/dL); teste de esforço máximo (TEM, feito em esteira ergométrica, dados em minutos) e dados de morfometria cardíaca mesoscópica simples e suas correlações corpóreas.
Resultados: Ao final do tempo experimental, verificamos não haver diferença no peso corporal de fêmeas e de machos, em função dos tratamentos. Já a glicemia apresentou redução significativa nas fêmeas tratadas com suco de uva, se comparadas às demais (Cont: 96±8,5; Uva: 79±1,4 e Cola: 94±2,8mg/dL); já os machos não apresentaram modificações. Quanto à performance avaliada pelo TEM, não verificamos mudança em relação ao tratamento neme m machos ou fêmeas. Por outro lado, o peso relativo do coração não variou entre as fêmeas, mas apresentou aumento significativo nos machos tratados do grupo Cola (Cont: 0,0026±0,007; Uva: 0,0032±0,006; e Cola 0,004±0,006 ua).
Conclusões: Embora ainda necessitem ser feitas diversas avaliações relacionadas à estrutura cardíaca e seu metabolismo, os resultados apresentados sugerem que a ingesta de bebida dita funcional como

o suco de uva pode melhorar variáveis metabólicas como a glicemia, enquanto que bebidas à base de cola podem gerar adaptações cardíacas potencialmente danosas.

15140

UMA SESSÃO DE TREINAMENTO DA MUSCULATURA INSPIRATÓRIA NORMALIZA AS ALTERAÇÕES METABÓLICAS, HEMODINÂMICAS E AUTONÔMICAS EM JOVENS FUMANTES.

Rodrigues F,Araujo AA,Barros-Silva MC,Ribeiro L,Rocha A,Francica JV,Mostarda C,De Angelis K,Irigoyen MC,Rodrigues B

Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu,Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu,Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu,UniversidadeAnhembiMorumbi,Universidade Anhembi Morumbi,Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu,Unidade de Hipertensão, Instituto do Coração (InCor),Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho,Unidade de Hipertensão, Instituto do Coração (InCor),Laboratório do Movimento Humano, Universidade São Judas Tadeu

Introdução: O tabagismo é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Dentre suas consequências, a disfunção autonômica e distúrbios metabólicos parecem ser as mais precoces alterações que, consequentemente, levam ao aparecimento de muitas doenças cardiovasculares. O treinamento da musculatura inspiratória (TMI) tem sido amplamente explorado e seus benefícios conhecidos em tabagistas crônicos e, mais recentemente, em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva. No entanto, os efeitos do TMI em jovens tabagistas ainda são pouco explorados. Objetivos: Avaliar os efeitos agudos de uma sessão de TMI no perfil metabólico, na pressão arterial e modulação autonômica de jovens tabagistas. Casuística e métodos: Foram incluídos no estudo 20 sujeitos filhos de pais normotensos (22±1 anos; índice de massa corporal = 23±1 Kg/m2), sem uso de medicamentos, divididos em grupos controle, não tabagista, (C, n=10) e tabagista (T, n=10; 3±0,3 anos/maço). Em repouso e imediatamente após uma sessão de TMI (Threshold® inspiratório) a 40% da pressão inspiratória máxima (PImáx), foram avaliadas: variabilidade da frequência cardíaca (VFC, Polar® RS800sd), pressão arterial (PA, Omron® HEM-705CPINT), glicemia (Accu-Check® advantage) e lactato capilar (Accutrend® Lactate), bem como a PImáx e pressão expiratória máxima (PEmáx) (Manovacuômetro digital – Microhard System®, Global Med). Resultados: A PA diastólica, PImáx, PEmáx e lactato foram semelhantes entre os grupos no período basal. No entanto, a PA sistólica (C:109±3 vs. T:119±2mmHg), glicemia (C:98±3 vs. T:108±2mg/dL), banda de baixa frequência da VFC (BF) (C:56±2 vs. T: 70±5%) e razão entre as bandas de BF e alta frequência (BF/AF) (C:1,3±0,1 vs. T: 3,5±0,8) estavam aumentadas no grupo T em relação ao C. Opostamente, a variância de RR (C: 3859±420 vs. T:2811±384ms2) e a banda de AF da VFC (C:44±2 vs. T:29±6%) estavam reduzidas nos indivíduos do grupo T em relação aos do grupo C. Vale ressaltar que, imediatamente após uma sessão de TMI, o grupo T apresentou queda da PA sistólica (-8%), glicemia (-6,5%), banda de BF (-21,4%), razão BF/AF (-57%), bem como incrementos da variância de RR (+105%) e da banda de AF em relação ao repouso, atingindo níveis de normalidade em relação ao grupo C. Conclusões: Os dados do presente estudo sugerem que, apesar do pouco de tempo exposição ao tabaco, o grupo T apresentou alterações metabólicas, autonômicas e da pressão arterial em relação aos indivíduos C. No entanto, uma sessão de TMI foi capaz de normalizar essas alterações. Nesse sentido, esses resultados evidenciam a importância da cessação, bem como da criação de estratégias para o manejo das disfunções cardíacas e metabólicas decorrentes do tabagismo.

15142

FUNCTIONAL EVALUATION OF ANGIOTENSIN-CONVERTING ENZYME (ACE) AMINO ACID RESIDUES IMPORTANT FOR THE INTERACTION WITH ITS INHIBITORS

Pereira, LM,Affonso, R,Reis, RI,Casarini, DE

UNIFESP,IPEN,UNIFESP,UNIFESP

Hypertension is a worldwide health problem considered to be one of the greatest public health challenges. Since hypertension is a major risk factor for cardiovascular and renal disease several studies have focused on the Renin-Angiotensin System (RAS) aiming to control this disease. RAS is an endocrine system where renin cleaves angiotensinogen in the Leu10-Val11 bond and releases Angiotensin I (AI) which is converted into Angiotensin II (AII) by the action of Angiotensin Converting Enzyme I (ACE). The ACE has a large physiological importance being a target of several therapeutic studies. The objective of this work is to investigate the role of aminoacids residues Asp140, Gln259, Ala332, Ser 333, Gln 355, Thr 358, Phe435 and Arg 500, in the interaction with the ACE inhibitor lisinopril as well as other ones. Some studies have demonstrated the importance of these amino acid re-

sidues in the interaction between ACE and lisinopril but in which extension and relevance of them for the interaction with this enzyme and if these residues are also important for the interaction with other inhibitors are not clear yet. An analysis of sequence homology to the ACEs of Xenopus laevis, mouse, rat and human, human isoform N-domain (ND) and isoforms of 65 and 90 kDa of rat showed a high conservation of aminoacid residues proposed to be mutated. Primers containing the mutation were synthesized. Following, we used a vector containing the cDNA with the human ACE gene (pACE) to perform PCR reactions; then the products obtained from PCR reactions were digested with the enzyme DpnI and transformed in E. coli DH5alpha. Positive colonies had the plasmid extracted, sequenced and analyzed concerning the desired mutation. The ACE mutants will be analyzed related to enzyme-substrate interaction as well as enzyme activity. Supported by Fapesp (Processo FAPESP 2011-13058; TEMÁTICO 2010/51904).

15143

EFEITOS CARDIOMETABÓLICOS DO ENVELHECIMENTO EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE MENOPAUSA.

Dias, DS;,Bernardes, N;,Sanches, IC;,Brito, JO;,Busin, M;,Llesuy, S;,Irigoyen, MC;,De Angelis, K.

Universidade São Judas,Universidade de São Paulo,Universidade Nove Julho,Universidade Nove Julho,Universidade Nove Julho,Universidade de Buenos Aires,Universidade de São Paulo,Universidade Nove Julho

Introdução: O envelhecimento e a privação dos hormônios ovarianos são associados com aumento do risco cardiovascular em mulheres. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos do envelhecimento em parâmetros cardiovasculares e de estresse oxidativo em ratas submetidas à privação dos hormônios ovarianos. Métodos: Foram utilizadas 16 ratas adultas e 16 ratas velhas Wistar divididas em 4 grupos (n=8 em cada grupo): adultas controle (CS); adultas ooforectomizadas sedentárias (OS); velhas sedentárias controle (VC) e velhas ooforectomizadas sedentárias (VOS). A ooforectomia foi realizada aos 3 ou 18 meses (OS e VOS) pela retirada bilateral dos ovários. Dois meses após a ooforectomia, a pressão arterial (PA) e a frequência cardíaca (FC) foram avaliadas pelo registro direto da PA através de um sistema de aquisição de dados. A sensibilidade barorreflexa (SBR) foi avaliada pelas respostas taquicárdicas (RT) e bradicárdicas (RB). O perfil oxidativo foi avaliado pelas medidas pelas substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e pela determinação das enzimas antioxidades catalase (CAT), superóxido dismutase (SOD) e glutationa peroxidades (GPx) nos tecidos ventricular (VE), muscular e renal. Resultados: Ao final do protocolo, o peso corporal foi maior nas ratas velhas (VC e VOS) e nas adultas ooforectomizadas (OS) em relação ao grupo CS. Os triglicérides sanguíneos foram maiores nos grupos VC e VOS quando comparado ao grupo CS. O envelhecimento induziu aumento da PA diastólica. Houve aumento da PAM no grupo OS (124±1,3 mmHg) em relação ao grupos CS (110±2,8mmHg). O grupo VOS (130±5,05 mmHg) apresentou valores maiores quando comparado aos grupos CS e VC (116±2,5 mmHg). Não houve diferença na FC entre os grupos estudados. A SBR estava atenuada nos grupos OS e VC em relação ao grupo CS. Nas RB e RT houve um prejuízo adicional no grupo VOS (-0,68±0,06 e -1,07±0,12 bpm/mmHg) quando comparado ao grupo OS (-1,10±0,11 e -2,09±0,19 bpm/mmHg). O TBARS no VE foi maior no grupo OS (3,92±1,19 µmol/mg proteína) comparado com os grupos CS (2,88±1,13 µmol/mg proteína), VC (2,15±0,56 µmol/mg proteína) e VOS (2,33±0,40 µmol/mg proteína). A CAT no VE estava reduzida no grupo OS quando comparado ao CS e a GPx estava reduzida no grupo VOS em relação aos grupos OS e VC. No tecido renal o TBARS estava aumentado nos grupos OS (3,04±0,13 µmol/mg proteína) e VOS (2,81±0,08 µmol/mg proteína) quando comparado com o grupo CS (1,69±0,09 µmol/mg proteína) e VC (2,30±0,07 µmol/mg proteína). A CAT estava reduzida após a ooforectomia nos grupos OS e VOS em relação aos grupos CS e VC. O grupo VOS apresentou redução da SOD quando comparado com o grupo OS. No tecido muscular, o grupo OS (5,64±0,74 µmol/mg proteína) e VOS (3,52±0,35 µmol/mg proteína) apresentaram aumento do TBARS quando comparado ao seus grupos controles (CS: 2,35±0,27 e VC: 1,88±0,25 µmol/mg proteína). A GPx estava diminuída no grupo OS e VOS em relação aos grupos CS e VC. Conclusão: Tais achados demonstram que o envelhecimento em ratas induziu prejuízo metabólico e cardiovascular, associado à redução da SBR e aumento da lipoperoxidação em tecido renal. A privação dos hormônios ovarianos em ratas promoveu prejuízo cardiovascular e na SBR (exacerbados pelo envelhecimento), acompanhadas de aumento da lipoperoxidação de membranas e de uma forma geral prejuízo nas enzimas antioxidantes nos tecidos cardíaco, renal e muscular.

15144

PREDITORES DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO EM PACIENTES CONSECUTIVOS COM A SÍNDROME METABÓLICA

DRAGER LF,MAKI-NUNES C,MIDLEJ-BRITO

T,PEDROSA RP,LOPES HF,ALVES MJ,FRAGA RF,TOSCHI-DIAS E,TROMBETTA IC,NEGRÃO CE,BORTOLOTTO LA,LORENZI-FILHO G

Introdução: Evidências recentes sugerem que a Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) é muito comum em pacientes com Síndrome Metabólica (SM) e pode contribuir para a desregulação metabólica, inflamatória e na aterosclerose observada na SM.
Objetivos: Avaliar os preditores clínicos da AOS em pacientes com SM, independente de quaisquer sinais e sintomas sugestivos de AOS.
Casuística e Métodos: Avaliamos 197 pacientes consecutivos com o diagnóstico recente de SM de acordo com os critérios do Adult Treatment Panel III (ATP III). Todos os pacientes foram submetidos a uma avaliação clínica e laboratorial bem como uma avaliação do sono (questionário de Berlin para avaliar risco de AOS, sonolência excessiva pelo questionário de Epworth e polissonografia noturna).
Resultados: A prevalência da AOS (índice de apneia e hipopneia ≥15 eventos por hora de sono) foi de 59,4% (117 pacientes). Comparado aos pacientes sem AOS, pacientes com AOS eram mais velhos (47±10 vs. 50±9 anos; p=0,03), apresentavam maior circunferência cervical (39±4 vs. 41±4cm; p<0,001), circunferência abdominal (105±10 vs. 109±11cm; p=0,02), maiores níveis de glicemia (99±15 vs. 109±25mg/dL; p=0,001), triglicérides (175±82 vs. 208±103mg/dL; p=0,02) e maior % do critério de glicemia para a SM (50 vs. 73,5%; p<0,001). Em relação ao sono, comparando-se com pacientes sem AOS, pacientes com AOS eram mais sonolentos pelo questionário de Epworth (23,7 vs. 41,9%; p=0,01) e apresentavam um maior risco para AOS pelo questionário de Berlin (55 vs. 85,5%; p<0,0001). Na regressão logística, o critério de glicemia para a SM (p=0,001), a sonolência excessiva diurna (p=0,017) e o alto risco para a AOS (p<0,001) foram preditores de AOS em pacientes com SM.
Conclusões: A frequência de AOS é alta em pacientes com SM. A presença do critério de glicemia para a SM, a sonolência excessiva diurna e o alto risco para a AOS pelo questionário de Berlin foram preditores de AOS em pacientes com SM. Estes preditores podem ajudar na identificação e consequente tratamento da AOS em pacientes com SM.

15145

PAPEL DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO EM CAMUNDONGOS FÊMEAS OB/OB: AVALIAÇÃO DA VARIABILIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL.

Sartori M,Souza LE,Souza PR,Santos F,De Angelis K,Irigoyen MC

Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Universidade Nove de Julho, São Paulo.,Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Introdução: Estudos clinicos têm demonstrado que a obesidade e o diabetes desempenham importante papel não apenas nas disfunções metabólicas, mas também no desenvolvimento de patologias cardiovasculares, que são as principais causas de morbidade e mortalidade nesses pacientes. Nesse sentido, tem sido demonstrado que o aumento da variabilidade da pressão arterial está associado a um mau prognóstico cardiovascular. Os camundongos ob/ob têm sido usados como um modelo para o estudo das disfunções relacionadas ao diabetes tipo 2 e à obesidade, entretanto, os efeitos do treinamento físico aeróbio em parâmetros cardiovasculares nesse modelo são desconhecidos. Objetivo: O objetivo do presente estudo foi avaliar a variabilidade da pressão arterial em camundongos obesos jovens submetidos a um protocolo de treinamento físico aeróbio. Métodos: Camundongos ob/ob fêmeas, com 4 semanas de idade, foram divididas em 2 grupos: grupo sedentário (OS, n=11) e grupo treinado (OT, n=8) (treinamento em esteira rolante, 5 dias por semana, 60 minutos por dia, durante 8 semanas). A glicose sanguínea foi avaliada pelo método de tiras reagentes. A pressão arterial foi registrada através de um sistema de aquisição de dados. Resultados: O grupo OT apresentou uma melhora na capacidade física comparado ao grupo OS. O grupo OT apresentou diminuição do peso e da glicose sanguínea (45 ± 2g, 133 ± 3 mg/dL) comparado ao gupo OS (50 ± 2g e 169 ± 8). A pressão arterial média e a frequência cardíaca foram semelhantes entre os grupos (OS: 106 ± 4mmHg e 513 ± 18bpm vs. OT: 104 ± 6 mmHg e 514 ± 28bpm). A variabilidade e a banda de baixa frequência da pressão arterial sistólica foram maiores no grupo OS (23 ± 3mmHg2 e 7 ± 1 mmHg2) comparado ao grupo OT (15 ± 2 mmHg2 e 5 ± 1 mmHg2). Entretanto, a sensibilidade barorreflexa espontânea, representada pelo índice alfa, foi menor no grupo sedentário (1,2 ± 0,3 ms/mmHg) comparado ao grupo treinado (1,9 ± 0,2 ms/mmHg). Conclusão: Nossos resultados sugerem que o treinamento físico aeróbio durante o crescimento e desenvolvimento das comorbidades associadas ao diabetes e à obesidade pode atenuar o aumento do peso corporal e da glicose sanguínea e, adicionalmente, melhorar a variabilidade da pressão arterial sistólica em camundongos obesos.
Apoio Financeiro: FAPESP 2011/20859-0

15146

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Scapini KB,Moraes OA,Machi JF,Sbruzzi G,Leguisamo CP,Tourinho Filho H,Irigoyen MC

Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo,Universidade Nove de Julho, São Paulo,Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo,Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul,Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul,Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, São Paulo,Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo

Introdução: Pacientes com doença renal crônica terminal (DRCT) em hemodiálise apresentam distúrbios metabólicos e musculares que diminuem sua capacidade aeróbica e força muscular, o que resulta em uma baixa tolerância ao exercício. Ainda, a hipertensão é uma complicação bem descrita da doença renal crônica, sendo que a sua incidência em pacientes em hemodiálise é de aproximadamente 80%. Existem evidências substanciais da relação entre elevados níveis de pressão arterial e risco cardiovascular nessa população Objetivo: Revisar sistematicamente os efeitos do exercício físico na capacidade aeróbia e na pressão arterial de pacientes com DRCT em hemodiálise (HD). Métodos: As buscas foram realizadas nas bases de dados MEDLINE, EMBASE, COCHRANE CENTRAL e LILACS, abrangendo o período de janeiro de 1980 até agosto de 2011. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados (ECRs), com adultos com diagnóstico de DRCT e em HD, comparando exercício aeróbio, exercício resistido ou treino combinado (exercício aeróbio e resistido combinados) com grupo controle. A seleção dos estudos, extração dos dados e avaliação da qualidade metodológica foi realizada por dois revisores de maneira independente. A metanálise foi realizada utilizando o modelo de efeitos randômicos. Resultados: Nossa estratégia de busca identificou 1034 artigos, dos quais 16 ECRs (601 participantes) preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos. Tanto o treino combinado (sete ECRs e 281 participantes: 5.42 ml/kg/min; IC 95%: 4.00, 6.85; I2: 22%) quanto o exercício aeróbio (sete ECRs e 161 participantes: 3.97 ml/kg/min; IC 95%: 2.52, 5.43; I2: 0%) aumentam a capacidade aeróbia, verificada por meio do consumo máximo de oxigênio, em pacientes em HD quando comparados com grupo controle. Ainda, observamos que o treino combinado (seis ECRs e 249 participantes) reduz a pressão arterial sistólica (-5.84 mmHg; IC 95%: -9.8, -1.88) e diastólica (-3.90 mmHg; IC 95%: -6.20, -1.60); contudo o mesmo não foi observado com o exercício aeróbio (seis ECRs e 140 participantes) (PAS: -0.84 mmHg; IC 95%: -7.18, 5.51 e PAD: 0.68 mmHg; IC 95%: -3.38, 4.74). Provavelmente a ausência de diminuição da pressão arterial com o exercício aeróbio foi devido ao pequeno tamanho da amostra desses estudos, a inclusão tanto de pacientes hipertensos quanto não hipertensos e, além disso, a maioria dos estudos não relata se houve um controle da dosagem da medicação anti-hipertensiva durante o seguimento. Nenhum ECR com exercício resistido analisando os desfechos de interesse foi encontrado. Conclusões: O treino combinado aumenta a capacidade aeróbia e reduz a pressão arterial de pacientes com DRCT em HD e, portanto, pode ser recomendado como uma intervenção não-farmacológica adjuvante no tratamento de pacientes com DRCT em HD. Para outros tipos de treinamento são necessários novos ECRs.

15148

O BLOQUEIO DO RECEPTOR TIPO TOLL 4 DIMINUI A PRESSÃO ARTERIAL E A RESPOSTA CONTRÁTIL DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS

Gisele Facholi Bomfim,Rosangela Ap. Dos Santos,Maria Aparecida Oliveira,Fernanda R. C. Giachini,Eliana Hiromi Akamine,Rita C. A. Tostes,Zuleica Bruno Fortes,R. Clinton Webb,Maria Helena Catelli de Carvalho

Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade Federal de Mato Grosso,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Georgia Health Sciences University,Universidade de São Paulo

A hipertensão arterial é caracterizada pelo aumento na resistência vascular periférica, ocasionada, principalmente, pela disfunção vascular. Estudos tem demonstrado que tanto a imunidade inata quanto a adaptativa contribuem com o desenvolvimento da hipertensão. O mecanismo pelo qual a hipertensão estimula a resposta imune é desconhecido, mas envolve a formação de neo-antígenos que ativam o sistema imune. O receptor tipo Toll 4 (TLR4) pertence á imunidade inata, é expresso em quase todas as células e é ativado por ligandes exógenos (LPS) e endógenos (angiotensina II). Quando ativado, o TLR4 ativa o NFκB e a transcrição de genes envolvidos na resposta inflamatória. Dessa forma, hipotetizamos que o TLR4 esta super-ativado na hipertensão e que seu bloqueio diminui a pressão arterial e melhora a resposta contrátil em artéria mesentérica de resistência (AMR) de ratos SHR (ratos espontaneamente hipertensos). Vimos que o TLR4 está mais expresso em AMR de SHR com 15 semanas (hipertensos) do que em Wistar

com 15 semanas e SHR com 5 semanas (normotensos). Em vista disso, SHR e Wistar com 15 semanas foram tratados com anticorpo anti-TLR4 (1µg/dia) por 15 dias via i.p., a fim de bloquearmos a ativação deste receptor. Os controles foram tratados com o anticorpo inespecífico IgG. Após o tratamento com anti-TLR4, os SHR tiveram uma redução na pressão arterial versus SHR IgG. Observamos que os SHR tratados com anti-TLR4 mostraram diminuição na expressão protéica do TLR4, MyD88 e P38 e NFκB p65 fosforilado, em AMR, comparado com o grupo SHR IgG, mostrando que o tratamento foi eficaz em diminuir a ativação do TLR4. Vimos ainda que a secreção de IL-6 no soro dos SHR anti-TLR4 foi menor do que nos SHR IgG. No estudo funcional, usando AMR e miógrafos, observamos que a resposta máxima ao KCl e á noradrenalina, que se encontra aumentada em SHR, foi normalizada após o tratamento com anti-TLR4. O provável mecanismo de ação envolvido nesta menor contração á noradrenalina é dependente das enzimas Cox, visto que apenas em artérias de ratos SHR IgG a resposta máxima a noradrenalina foi reduzida após o bloqueio com os inibidores da Cox-1 e Cox-2. Em concordância com este resultado, vimos que a liberação de tromboxano A2 e a expressão de Cox-2 foi menor em artérias de SHR anti-TLR4 do que em SHR IgG. Desta forma, estes resultados sugerem que a imunidade inata, representada pelo TLR4, esta associado com o aumento da pressão arterial e a disfunção vascular presente na hipertensão.

15152

CONDICIONAMENTO METABÓLICO INDUZIDO PELA HIPERGLICEMIA CRÔNICA: AVALIAÇÕES NO CURSO TEMPORAL DO DIABETES POR ESTREPTOZOTOCINA

Mara Spada,Mariana Carbonaro,Alcione Lescano de Souza Junior,Andressa Bolsoni Lopes,Rui Curi,Maria Cláudia Irigoyen,Katia De Angelis,Christiane Malfitano

Universidade Nove de Julho,Instituto do Coração (FMUSP),Instituto de Ciências Biomédicas - USP,Instituto de Ciências Biomédicas - USP,Instituto de Ciências Biomédicas - USP,Instituto do Coração (FMUSP),Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho

Introdução e Objetivo: A exposição ao meio hiperglicêmico parece protege o coração contra insultos isquêmicos. Um estudo de nosso grupo em ratos diabéticos submetidos ao infarto do miocárdio demonstrou redução do tamanho do infarto e fibrose e da expressão de citocinas pró-inflamatórias, aumento da expressão do transportador de glicose tipo- 1 e de fatores de sobrevivência celular, resultando em melhora da função cardíaca, a qual poderia estar relacionada com a maior disponibilidade de substrato energético. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos da hiperglicemia diabética sobre o perfil metabólico no plasma, no tecido adiposo e no ventrículo esquerdo (VE) em ratos diabéticos.
Métodos e Resultados: Foram utilizados ratos Wistar (250g, n=8/grupo) induzidos ao diabetes experimental por estreptozotocina (STZ 50mg/Kg/ev). As avaliações bioquímicas foram realizadas em animais controle (C) e após 15 (DA) e 30 dias (DC) da indução STZ com kits comerciais específicos. Os Grupos DA e DC apresentaram respectivamente, hiperglicemia (376±44; 433±25mg/dl) e triglicerídeos (TG) plasmáticos elevados (316±54; 252±44mg/dl) comparados com o grupo C (87±16; 82±6mg/dl) caracterizando um perfil diabético clássico; porém o grupo DC (21±3mg/dl) apresentou elevado nível de ácidos graxos livres (AGL) no plasma comparados ao DA (7±1,5mg/dl) e ao C (10±1mg/dl). No VE somente o grupo DA apresentou os níveis de AGL (1,05±0,04mg/dl) e TG (5,46±1mg/dl) elevados quando comparados ao DC (AGL: 0,46±1; TG: 2±0,3mg/dl) e C (AGL:0,51±0,03; TG: 1,45±0,1 mg/dl). O grupo DA apresentou redução no peso do tecido adiposo periepididimal (0,77±0,2g) quando comparado ao DC (1,2±0,15g) e ao C (4±0,3g). Ambos os grupos diabéticos apresentaram redução no diâmetro das células adiposas (extraídas pela digestão do tecido adiposo) (DA: 54±3; DC: 58±1µm) em relação ao C (83±2µm). Os níveis de noradrenalina plasmática foram avaliados por HPLC e estavam elevados no grupo DA (888± 184pg/ml) quando comparado ao DC (1705±400pg/ml) e ao C (2019±345pg/ml). No VE a noradrenalina foi semelhante entre os grupos. Nos grupos diabéticos observou-se ativação da lipólise avaliada pelo nível de glicerol nas células adiposas submetidas ao isoproterenol (DA: 2763±400 e DC: 2677±418mg/dl) quando comparada ao C (7166±643mg/dl).
Conclusão: A partir da hipótese de que a melhora funcional observada previamente nos animais diabéticos poderiam estar relacionadas ao aumento da utilização de glicose, este estudo demonstrou que esses animais, apesar de terem menor peso do tecido adiposo e diâmetro das células adiposas e ativação simpática, apresentaram aumento de AGL e TG plasmáticos e no VE (somente grupo agudo), o que poderia conferir maior plasticidade e resistência celular à lesão isquêmica, sugerindo um pré-condicionamento metabólico em ratos diabéticos.

15154

PERFIL DO CONDICIONAMENTO METABÓLICO EM RATOS SUBMETIDOS AO INFARTO DO MIOCÁRDIO

Marinez Araujo da Rocha,Mariana Carbonaro,Alcione Lescano Souza Junior,Andressa Bolsoni Lopes,Rui Curi,Maria Cláudia Irigoyen,Katia De Angelis,Fernanda Marciano Consolim-Colombo,Christiane Malfitano

Universidade Nove de Julho,Instituto do Coração (FMUSP),Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP),Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP),Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP),Instituto do Coração (FMUSP),Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho

Introdução e Objetivo: Tradicionalmente, o coração tem sido considerado um órgão pós-mitótico, sem capacidade de regeneração frente a um episódio de lesão. No entanto, estudos evidenciam um "pool" de células progenitoras com potencial de diferenciação no interior dos cardiomiócitos, o que vem mudando a visão tradicional de que o coração é estático. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da lesão isquêmica sobre o perfil metabólico no plasma, no tecido adiposo e no ventrículo esquerdo (VE) em ratos submetidos ao infarto do miocárdio.
Métodos e Resultados: Foram utilizados ratos Wistar (250g, n=8/grupo) submetidos ao infarto do miocárdio (IM) por oclusão da artéria coronária descendente esquerda. As avaliações bioquímicas foram realizadas após 2 (IA) e 15 dias (IC) da oclusão, com kits comerciais específicos, e foram comparadas com animais controle (C). O grupo IA apresentou uma área de IM, avaliada por ecocardiograma, menor (26±2%) quando comparada ao IC (39±2%).. Os níveis de triglicérides (TG) plasmáticos não foram diferentes após o IM (IA: 80±10; IC: 59±6; C: 86±17mg/dl); no entanto, os níveis de ácidos graxos livres (AGL) estavam elevados no grupo IC (15,4±2mg/dl) comparados aos grupos IA (5,5±0,8mg/dl) e C (9,5±0,68mg/dl). No VE, os valores de AGL estavam elevados nos grupos submetidos ao IM (IA: 0,716±0,049; IC: 0,720±0,125mg/dl) quando comparados ao C (0,373±0,052 mg/dl), porém os TG foram semelhantes (IA: 1,44±0,2; IC: 1,084±0,1; C: 1,2±0,2mg/dl). O grupo IA (2,49±0,08g) apresentou redução no peso do tecido adiposo periepididimal quando comparado aos grupos IC (3,45•0,32g) e C (4•0,3g). Ambos os grupos infartados apresentaram redução no diâmetro das células adiposas (extraídas pela digestão do tecido adiposo) (IA: 72,34±2; IC: 69,81±1 µm) em relação ao C (83±2µm). Os níveis de noradrenalina plasmática foram avaliados por HPLC. Não foi observada diferença significante entre os grupos (IA: 1060±315; IC: 1096±182,4 e C: 2019±345pg/mg). No entanto, a noradrenalina avaliada no VE estava elevada no grupo IC (5±0,5pg/mg) quando comparada aos grupos IA (10±1,4pg/mg) e C (10±1 pg/mg). A ativação da lipólise avaliada pelo nível de glicerol nas células adiposas submetidas ao isoproterenol foi maior no grupo IC (4355±340,6mg/dl) quando comparado aos grupos IA (6245±600 mg/dl) e C o(7166±643mg/dl).
Conclusão: Considerando a hipótese de que as adaptações metabólicas poderiam representar o mecanismo de proteção à lesão nos corações submetidos ao infarto do miocárdio, este estudo demonstrou que animais com IM crônico apresentaram maior área de lesão isquêmica, menor peso do tecido adiposo e diâmetro das células adiposas, bem como ativação simpática e lipólise, com aumento de AGL plasmático e no VE, o que poderia conferir maior plasticidade e resistência celular à lesão isquêmica, mostrando um mecanismo de uso de substrato energético para manutenção dos cardiomiócitos remanescentes.

15155

EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO DE ALTA INTENSIDADE NA SENSIBILIDADE BARORREFLEXA DE CORREDORES HIPERTENSOS

Perlingeiro, PS,Dos Santos, ILG,Azevedo, LF,Rondon, MUPB,Negrão, CE,De Matos, LDNJ

Instituto do Coração,Instituto do Coração,Instituto do Coração,Escola de Educação Física e Esporte da USP,Instituto do Coração / Escola de Educação Física e Esporte da USP,Hospital Israelita Albert Einstein

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial é responsável por diminuição do controle barorreflexo da freqüência cardíaca (FC), em indivíduos sedentários. Por outro lado, o treinamento físico aeróbio de moderada intensidade tem demonstrado ser benéfico nesta população, com melhora do controle barorreflexo. Entretanto, o efeito do treinamento físico de alta intensidade em atletas hipertensos é desconhecido. Desta forma, este estudo avaliou o controle barorreflexo da FC de corredores amadores hipertensos.
MÉTODOS: 12 corredores hipertensos (CH) (44±2 anos) e 16 normotensos (CN) (43±1 anos) do sexo masculino foram avaliados. A sensibilidade barorreflexa foi estudada pela infusão crescente (25, 50, 100µg) de fenilefrina e nitroprussiato de sódio, com cada dose sendo mantida por 3 minutos. Análise de regressão linear foi feita para cada indivíduo, utilizando-se o delta absoluto da mudança da FC em relação ao delta absoluto da mudança da pressão arterial média (PAM), causada pelas drogas vasoativas. O valor do slope, obtido pela equação de regressão linear, representou a estimativa da sensibilidade barorreflexa.
ANÁLISE ESTATÍSTICA: Test t de student foi utilizado para comparar as variáveis entre os grupos. Resultados são apresentados como média ± erro padrão. Foi adotado P<0,05 para significância.

RESULTADOS: Pressão arterial sistólica (140,6±2 vs. 112,8±2 mmHg; P=0,00), diastólica (93,5±2 vs. 75,1±2 mmHg; P=0,00) e média (109,2±1 vs. 87,6±2 mmHg; P=0,00) foram maiores no grupo CH. O valor do slope foi semelhante entre os grupos CH e CN durante o aumento (-0,700±0,2 vs -0,886±0,1; P=0,37) e queda (-0,868±0,1 vs -1,208±0,2; P=0,20) da PAM, respectivamente.
CONCLUSÕES: Corredores amadores hipertensos não apresentaram prejuízo no controle barorreflexo da FC, em relação aos corredores normotensos.

15156

COMPORTAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL EM FILHOS DE HIPERTENSOS PÓS EXERCÍCIO RESISTIDO: INFLUÊNCIA DO VOLUME E TIPO DE EXERCÍCIO

Alexandre Correia Rocha,Michelle Sartori,Bruno Rodrigues,Kátia De Angelis

Faculdade de Educação Física de Santos,Laboratório de Hipertensão Experimental,Universidade São Judas Tadeu,Universidade Nove de Julho

Introdução: São inúmeros os fatores que contribuem para o desenvolvimento da hipertensão (HAS), dentre eles fatores ambientais e hereditariedade. Observações clínicas sugerem que indivíduos hipertensos ou com predisposição genética para a HAS, respondem de forma mais acentuada ao estresse fisiológico. Objetivo: Avaliar a influência do volume (número de séries) e do tipo (uni ou multiarticular) de exercício resistido (ER) no comportamento da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) pós exercício resistido em filhos de hipertensos (FH) ou de normotensos (FN). Métodos: Foram avaliados 12 FH e 10 FN, do sexo masculino, com idade média de 27 ± 6,3 anos, nomotensos e com no mínimo seis meses de prática de musculação. Os voluntários foram submetidos a 4 rotinas de ER, com intervalo de no mínimo 48h entre elas. Na rotina 1 (R1) foram realizadas 2 séries com predominância de exercícios uniarticulares; a rotina 3 (R3) foi igual a rotina 2, mas com a realização de 3 séries. Na rotina 2 (R2) foram realizadas 2 séries com predominância de exercícios multiarticulares; e a rotina 4 (R4) foi igual a 2, mas com a realização de 3 séries. Em todas as rotinas foram realizadas 10RM para os 10 exercícios da sessão, com intervalo entre as séries de 1 minuto e de 2 minutos entre os exercícios. A PA foi mensurada pelo método auscultatório no repouso e aos 15, 30, 60 e 90 minutos do período de recuperação. Resultados: Não foram observadas diferenças na PA e frequência cardíaca entre os grupos no período de repouso. O ER promoveu redução da PAS a partir dos 60 minutos nos grupos FN (R2: 108 ±1,5; R3: 112 ±1,8; e R4: 110 ± 2,7mmHg) e FH (R1: 110 ± 1,8; R2: 108 ± 1,6; R3: 111 ± 2,6; e R4: 110 ± 1,4 mmHg), independente da rotina, em relação aos valores de repouso (FN: 119 ± 0,55 e FH: 118 ± 0,85), com exceção do grupo FN na rotina 1 (115 ± 1,3 mmHg), no qual a hipotensão foi
observada somente aos 90 min (113 ± 1,7 mmHg). A análise dos deltas da PAS confirmou os resultados obtidos nos valores absolutos e, além disso, evidenciou que os exercícios multiarticulares (rotinas 2: - 11,3 ± 1,37 e rotina 4: - 14,5 ± 2,1) induziram redução adicional da PAS em relação aos exercícios uniarticluares (rotinas 1: - 6,7 ± 2,3 e rotina 3: - 6,4 ± 1,7) no grupo FH aos 90 min do período de recuperação, o que não foi observado no grupo FN. Não foram observadas diferenças significantes na PAD (valores absolutos ou delta) entre os grupos e nem redução desta variável em relação ao repouso. Conclusões: Os resultados evidenciam que o ER promoveu hipotensão pós exercício a partir de 60 minutos em homens normotensos FH ou FN. Entretanto, o achado mais importante deste estudo foi que os FH foram mais responsivos ao ER em relação aos FN, já que somente o grupo FH
apresentou: HPE após 60 min da rotina de menor carga total e potencialização da resposta hipotensora nas rotinas envolvendo exercícios multiarticulares.

15157

NÍVEIS DE PTH SÃO ASSOCIADOS A ALTERAÇÕES DAS PROPRIEDADES FUNCIONAIS VASCULARES EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Costa-Hong Valeria,Sanches FMR,Rocha Lillian,Jorgetti V,de Lima JJG,Bortolotto LA

Instituto do Coração, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP,

Introdução: As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de mortalidade entre os pacientes com doença renal crônica (DRC). O aumento da rigidez arterial associa-se com maior incidência de eventos cardiovasculares e a DRC cursa com aumento da rigidez arterial, porém a associação entre o paratormônio (PTH) e alterações vasculares permanece pouco estudada.
Objetivo: Avaliar os índices de função vascular obtidos por tonometria de aplanação e as possíveis associações com o nível de PTH.
Casuística e métodos: Foram avaliados 21 pacientes com DRC em diálise, não diabéticos e sem DCV prévia, 62% homens, idade média de 48,6 ± 11 anos, tempo em hemodiálise de 82,7 ± 53 meses, IMC=26 ± 4 Kg/m², PTH 1192 ± 970 pg/ml, PAS 136±27 e PAD 82±12 mmHg. Variáveis hemodinâmicas e índices de função arterial foram obtidos por tonometria de apla-

nação da artéria radial (SphygmocorÒ) e o PTH pelo método imunoquimioluminométrico.
Resultados: As médias dos parâmetros vasculares são mostradas na Tabela. O nível de PTH associou-se positivamente com PAD central (r^2=0,26, p=0,004) e com o índice de viabilidade subendocárdica (IVS) (r^2=0,32, p=0,02); o tempo em diálise apresentou correlação negativa com o índice de incremento corrigido para freqüência cardíaca (Alx75) (r^2=0,35, p=0,008) e a idade associou-se com a duração da ejeção (r^2=0,3, p =0,01).

IVS (%)	149,5 ± 22,4
Duração da ejeção (%)	36,6 ± 3,5
Pressão de pulso aórtico (mmHg)	41,6 ± 19,1
Alx (%)	27,9 ± 15,4
Alx75 (%)	29,0 ± 12,7
PA central (mmHg)	125±25 / 83,2±12

Conclusão: Em indivíduos com DRC quando maior o nível de PTH , maior a PAD central e menor a perfusão subendocárdica, enquanto que o maior tempo de diálise está relacionado a uma pior rigidez arterial. Os dados sugerem um papel do PTH e do tempo de diálise nas lesões vasculares dos pacientes com DRC terminal.

15159

DISFUNÇÃO METABÓLICA E CARDIOVASCULAR EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE SÍNDROME METABÓLICA: EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO

Machi, JF,Bernardes, N,Dias, DS,Scapini, KB,DE Angelis, K,Irigoyen, MC,Wichi, RB

Laboratório de Hipertensão Experimental, InCor, FM-USP,Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho,Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho,Laboratório de Hipertensão Experimental, InCor, FM-USP,Laboratório de Fisiologia Translacional, Universidade Nove de Julho,Laboratório de Hipertensão Experimental, InCor, FM-USP,Departamento de Educação Física, Universidade Federal de Sergipe

Este estudo avaliou os efeitos crônicos da corrida e da caminhada em parâmetros metabólicos e cardiovasculares em um modelo experimental de síndrome metabólica. Ratos Wistar machos foram divididos em 4 grupos: controle (C, n=8), frutose (F, n=8), caminhada frutose (CAF, n=8) e corrida frutose (COF, n=8). A SM foi induzida através de sobrecarga de D-frutose (10%) na água de beber por 18 semanas. Os animais dos grupos CAF e COF foram submetidos a treinamento físico (TF) durante 8 semanas por 60 minutos, 5 dias/semana. Utilizando-se intensidades de ~20% e 60% respectivamente, da velocidade máxima obtida em um teste de esforço máximo, a partir da 9a semana de tratamento com frutose. Glicose, Triglicerídeos, Resistência à Insulina, Tecido Adiposo, Pressão Arterial (PA), Frequência Cardíaca (FC), Sensibilidade Barorreflexa e Tônus simpático e parassimpático foram avaliados ao final do protocolo. Os resultados demonstram que o TF nos grupos, CAF e COF, diminuiu o tecido adiposo (COF: 2,97±0,2; CAF: 4,26±0,9; F: 6,49±0,6; C: 3,23±0,2 g), e os níveis de triglicerídeos (COF: 133±8,8; CAF: 159±10,2; F: 220±6,3; C: 96± 4,2 mg/dl). A glicemia permaneceu dentro da faixa de normalidade em todos os grupos (COF: 86,7 ± 2,3; CAF: 91,0±1,4; F: 70; 2±1,9; C: 84 ± 2,3 mg/dl), entretanto somente o grupo COF, apresentou diminuição da resistência à insulina (COF: 4,37±0,.1; CAF: 3,55±0,2; F: 2,79±0,3; C: 4,86±0,3 %/min) da PA (COF: 111 ± 4,5; CAF: 125 ± 4,1; F: 137 ± 2,6; C: 113 ± 1,5 mmHg), e da FC (COF: 311±2, CAF: 353±3, F: 352±9; e C 322±6 bpm). Os animais do grupo COF também apresentaram aumento nas respostas bradicárdicas (COF 1,76±0,08; CAF 1,31±0,10; F 1,37±0,10; C 1,72±0,14 bpm/mmHg) e respostas taquicárdicas às mudanças de PA (COF 4,02±0,32; CAF 2,56±0,16; F 1,97±0,15; C 3,25±0,37 bpm/mmHg). Por fim, nós observamos que o grupo COF, demonstrou um aumento do tônus vagal (COF: 72,3 ± 8,1, CAF: 47,3 ± 6,7; FS: 40,3 ± 4,6, C: 60,7 ± 6,5 bpm), alterações estas que não foram observadas no grupo CAF. Em conclusão, nossos resultados sugerem que o TF de caminhada (CAF), uma prática amplamente recomendada, é especificamente eficaz para o tratamento dos distúrbios metabólicos. Adicionalmente, o TF com controle de intensidade (COF) parece abranger aspectos metabólicos e hemodinâmicos neste modelo experimental. Esta aplicação de caminhada é fácil e ao alcance da maioria da população, indicando que esta prática deve ser encorajada e pode ser eficaz no gerenciamento de risco cardiovascular na SM como uma ação terapêutica inicial. Em sequência o TF com controle de intensidade, frequência e duração, pode ser recomendado, reforçando o importante papel da prescrição de exercícios físicos regulares, como forma de tratamento não-farmacológico nas disfunções induzidas pela sobrecarga de frutose em um modelo de SM.

15160

INFLUÊNCIA DA INGESTÃO AGUDA DO VINHO TINTO NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS

Silva TB,Silva TF,Lima FF,Oliveira CVC,Silva

CSO,Figueirêdo AS,Silva AS

Laboratório de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e Saúde / Universidade Federal da Paraíba, Paraíba

Introdução: Estudos prévios demonstram que a ingestão crônica de doses moderadas de vinho reduz a pressão arterial de repouso. Os polifenóis contidos no vinho aumentam a concentração plasmática de lipoproteínas de alta densidade (HDL), e é um potente agente antioxidante, melhorando a função endotelial. Uma única sessão de exercício é capaz de promover redução da pressão arterial. Dentre os mecanismos envolvidos nesta hipotensão pós-exercício (HPE), a função endotelial está também envolvida. Sendo assim, hipotetizamos que a ingestão de uma única dose de vinho antes de uma sessão de exercício pode aprimorar a HPE. Objetivo: Verificar se uma dose única vinho tinto potencializa a hipotensão pós-exercício em sujeitos hipertensos. Casuística e Métodos: estudo randomizado e duplo cego, no qual sete hipertensos (49±4 anos), de ambos os gêneros, pressão arterial em repouso de 122±12 / 79±12mmHg, realizaram quatro procedimentos, sendo: 1- exercício aeróbio com ingestão prévia de 100 ml de vinho tinto, uva Tannat, marca Marcus James (VE); 2- exercício aeróbio com ingestão de 100ml de suco artificial com aromatizante de uva, sem vitaminas ou polifenóis (SE); 3-exercício sem ingestão de qualquer substância (E); 4- exercício substituído pelo mesmo período sentado e sem ingestão de substância (C). O exercício teve duração de 60 minutos, com intensidade moderada entre 60% a 80% da frequencia cardíaca. Medidas de pressão arterial foram realizadas em repouso e durante 60 minutos de recuperação após o exercício, a intervalos de 10 minutos. ANOVA two way foi usada para p<0,05. Resultados: Houve HPE sistólica e diastólica nos procedimentos VE (11.4±12mmHg e 2±10mmHg), SE (7.4±7mmHg e 3,4±7mmHg), E (8.5±10mmHg e 3.4±5mmHg). Na sessão C ocorreu uma discreta redução da pressão sistólica no período que seria de recuperação em relação ao valor de inicial (1.7±7,4mmHg) e aumento da pressão diastólica (3.7±8mmHg). Embora o exercício precedido pela ingestão de vinho tenha resultado em uma HPE pelo menos 34% maior em relação aos demais procedimentos, não foram encontradas diferenças significativas para a HPE entre os protocolos com exercício. Conclusão: Os dados deste estudo indicam que uma dose de vinho antes do exercício não aprimora da HPE. Entretanto, a maior redução descritiva da pressão sistólica no exercício precedido pela ingestão de vinho estimulam investigações posteriores com aumento do tamanho amostral.

Palavras-chave: vinho tinto; hipertensão arterial; hipotensão pós-exercício; pressão arterial.

15163

EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS RESISTIDOS MELHORAM BALANÇO SIMPATO-VAGAL EM INDIVÍDUOS JOVENS SAUDÁVEIS

Ferreira, JB,Stein, C.,Karina Rabello Casali,Plentz, RDM,Irigoyen, MC,Dal Lago, P

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre,Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia de Porto Alegre,Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre,Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Introdução O treinamento muscular inspiratório (TMI) demonstra benefícios sobre o sistema simpático/parassimpático em indivíduos hipertensos e sobre a capacidade funcional e qualidade de vida na insuficiência cardíaca. Contudo, o comportamento do controle autonômico cardiovascular após cada sessão de um protocolo de TMI ainda não é completamente compreendido.

Objetivo Estudar os efeitos de uma sessão de exercício respiratório resistido na modulação autonômica cardiovascular em voluntários adultos saudáveis.

Casuística e Métodos Foi realizada uma sessão de exercício respiratório resistido (ERR), a 30% da pressão inspiratória máxima (PIMAX) e uma sessão de exercício respiratório placebo (ERP) com indivíduos jovens saudáveis. Todos os participantes realizaram ambas as intervenções, com um período de washout de, pelo menos, sete dias entre cada uma e a ordem das sessões foi randomizada. As respostas cardiovasculares foram monitoradas por métodos oscilométrico e a modulação autonômica foi avaliada por análise espectral, método autorregressivo, aplicada a séries de tacograma e sistograma. As mensurações foram realizadas antes, uma, 24 e 48 horas depois da sessão de exercícios respiratórios. Durante as sessões, a freqüência respiratória foi controlada (15 bpm) e os níveis de CO2 expirado mantidos entre 30 e 35 mmHg, monitorados através de capnografia de pulso, a fim de evitar hiperventilação.

Resultados Oito indivíduos saudáveis foram selecionados para o estudo. A análise do controle autonômico cardiovascular uma hora depois da sessão não mostrou alterações significativas em relação ao período basal, para ambas as intervenções. Contudo, 24 horas após a sessão de ERR, observamos redução do componente de baixa freqüência (BF = 42.5±12.3 vs 25.7±15.3 n.u.; p=0.004) da variabilidade da freqüência cardíaca, aumento do componente de alta fre-

qüência (AF= 50.7±12.7 vs 68.0±13.6 n.u.; p=0.002) e redução do balanço simpato-vagal (BF/AF =0.9±0.5 vs 0.3±0.2; p=0.038). Além disso, observamos que o componente BF manteve-se reduzido no período de 48 horas após a sessão (AF: 42.5±12.3 vs 30.9±20.4 n.u.; p=0.044). Nenhuma alteração foi observada após o ERP.
Conclusões Este trabalho demonstrou pela primeira vez que uma sessão de exercício respiratório resistido, com uma carga de 30% da pressão inspiratória máxima, é capaz de reduzir a modulação vascular simpática, melhorar a atividade parassimpática e o balanço simpato-vagal agudamente em indivíduos saudáveis. Adicionalmente, os efeitos observados sobre a atividade simpática são mantidos por 48 horas após o término da sessão.

15165

APLICABILIDADE DE UM ESCORE DA FUNÇÃO SEXUAL NAS MULHERES HIPERTENSAS.

Goldmeier,Irigoyen MC,Lunelli RP

IC-FUC,Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia,Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul / Fundação Universitária de Cardiologia

RESUMO
Introdução: Estudos têm evidenciado que as doenças cardiovasculares são de alto risco para o desenvolvimento de Disfunção Sexual Feminina (DSF), porém esses dados são pouco explorados. Estudos apontam que entre mulheres na faixa etária de 18-59 anos, 43% têm disfunção sexual. Objetivo: avaliar a função sexual das pacientes hipertensas em acompanhamento ambulatorial. Método: Estudo de prevalência, prospectivo com delineamento transversal. Mulheres sexualmente ativas, ≥ 18 anos, com diagnóstico de hipertensão em atendimento ambulatorial de Hipertensão. Pesquisa em andamento desde julho de 2011, utilizando o questionário validado e adaptado, Índice da Função sexual Feminina. Resultados: foram incluídos 78 pacientes, com idade média de 55±11,9 anos, 77% de cor branca , média de escolaridade 6,8±3,7 anos e tempo de hipertensão 12,4±10,6 anos. Apresentaram DSF 65,4% das mulheres;além disso encontrou-se relação entre DSF e idade (p=0,02) e anos de casados (p=0,04). Conclusão: a prevalência da disfunção sexual em mulheres hipertensas é superior à apresentada pela população em geral. Acreditamos que fatores como idade, hipertensão e o envelhecimento apresentem influência na resposta sexual e ainda, atuem de forma determinante na diminuição da performance sexual.
Palavras chave: Mulheres, hipertensão,função sexual.

15167

PROGRAMA DE ATENDIMENTO A TRABALHADORES DO TRANSPORTE URBANO AUTORES: GOLDMEIER S, BOLL LC, , SILVA RM, UHR V, RUSCHEL P, BARBIERO S, IRIGOYEN MC INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL / FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE CARDIOLOGIA

silvia,Liliana C.Boll,valeria uhr,rosa maria da silva,sandra barbiero,patricia ruschel,maria claudia irigoyen

IC-FUC/INCOR

Introdução : A saúde dos trabalhadores do transporte urbano vem despertando atenção crescente , principalmente se considerarmos as consequências nas perdas ou reduções das atividades laborais. Políticas públicas que objetivam prevenir lesões e doenças relacionadas ao trabalho procuram identificar o risco de morte, doença ou dano associado a uma determinada atividade laboral. Muitos dos fatores de risco são passíveis de modificações através de ações de atendimento a saúde, contribuindo na produtividade do trabalhador. As condições de vida (origem, instrução, moradia e alimentação), condições de trabalho (assistência médica, duração da jornada de trabalho), ambiente de trabalho e outros, vão determinar situações diversas na vida dos trabalhadores, podendo influir negativamente na saúde. A importância destes profissionais no direito de ir e vir da população, deve forçar a criação de condições adequadas de trabalho e atendimento de saúde. Objetivos: Estabelecer ações de saúde entre a Unidade Básica de Saúde (UBS) e o ambulatório de MULTIHAS através de um programa de prevenção de Fatores de Risco para Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Método: Alunos dos cursos Técnico de Enfermagem e Nutrição, Residência Multiprofissional com seus preceptores compareceram no dia Nacional de combate à HAS à garagem da Viação Estoril (Empresa de Transporte Urbano) próxima à UBS Bom Jesus e avaliaram motoristas e cobradores desta empresa. Os trabalhadores foram entrevistados quanto aos fatores de risco para HAS. A PA e IMC foram mensurados e o estresse foi autorreferido. Resultados: Avaliados 143 trabalhadores, 65,8 % do sexo masculino, 89,6% brancos , idade 33,5 ± 7,8 anos, PAS 139±14 mmHg e PAD 84±15 mmHg, 86,7% sedentários e 89,4% se autorreferiam estressados. Conclusão:
Os dados demonstram que trabalhadores jovens se autorreferem estressados e parecem ser sedentários, embora com a PA dentro da normalidade. Os dados foram registrados e encaminhados à UBS para que os trabalhadores que necessitassem atendimento e/ ou orientação fossem cadastrados e acompanhados

por esta UBS.
Palavras chaves: Hipertensão, fatores de risco, saúde trabalhador

15168

PACIENTES HIPERTENSOS : HÁ DIFERENÇA NOS FATORES DE RISCO ENTRE OS GÊNEROS?

silvia goldmeier, Anelis S.Cavalheiro,Mariana Fonseca,Graciele Sbruzzi,Maria C.Irigoyen

IC-FUC/INCOR

Introdução : A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é o maior fator de risco para doença coronariana, afetando aproximadamente um terço da população mundial. A HAS representa um dos maiores desafios em saúde pública no Brasil, por sua complexidade e pelos recursos financeiros necessários ao seu controle. A doença se destaca pela sua amplitude, elevada taxa de mortalidade, correlação com outras formas de adoecimento, impacto sócio-econômico, limitações da condição de vida e processo de adesão ao tratamento. Objetivo : Identificar em uma população adulta que faz acompanhamento em um ambulatório especializado em HAS, se há diferença entre os gêneros quanto as características sócio-demográficas e fatores de risco para HAS. Método : Estudo retrospectivo, descritivo, de análise de prontuários de pacientes atendidos no período 2009-2010 em ambulatório de HAS oriundos do Sistema Único de Saúde. Resultados : Avaliados 209 pacientes com predominância de 66% do sexo feminino, 65,9% casados, 71,6% brancos, idade 53,5% ± 13,8 anos, 70,1% sedentários. O índice de massa corporal (IMC) não divergiu entre os gêneros, no entanto a circunferência abdominal (CA) e o consumo de álcool foi maior entre os homens (107,6 ± 14,7 vs 100,2 ±13 (p=0,05) e 20% vs 12%(p=0,04). Conclusão: Os dados demonstram que as características sócio-demográficas foram semelhantes a estudos anteriores sobre prevalência de fatores de risco para HAS. Os fatores de risco, exceto o alcoolismo e a CA foram superiores entre os homens.
Palavras chaves : Hipertensão, fatores de risco, gênero

15170

RESPOSTA PRESSÓRICA DE HIPERTENSOS SUBMETIDOS À SUPLEMENTAÇÃO PRÉVIA DE ALICINA

Silva TF,Silva TB,Oliveira CVC,Lima FF,Oliveira KHD,Rebouças ALM,Souza AA,Silva AS

Universidade Federal da Paraiba, Paraíba, Laboratório de Estudos em Treinamento Físico Aplicado ao Desempenho e à Saúde

Introdução: A redução da pressão arterial (PA), cronicamente ou observada logo nos primeiros minutos após o exercício, faz do treinamento físico uma eficaz ferramenta no tratamento da hipertensão arterial sistêmica (HAS). Além do exercício físico, alguns alimentos têm propriedades vasodilatadoras, antitrombóticas, antiaterogênicas. A alicina, composto do alho, contém todas estas propriedades. Contudo, ainda não é sabido se a alicina seria eficaz na potencialização da hipotensão pós-exercício (HPE) quando associada com o exercício aeróbio. Objetivo: avaliar a resposta pressórica de hipertensos a uma única sessão de exercício aeróbio antecedido pela suplementação de uma dose única de 750 mg de alicina 30 minutos antes do exercício. Casuística e Métodos: estudo randomizado, duplo-cego. Nove hipertensos, (49±5 anos) sendo sete mulheres, realizaram três sessões de exercício aeróbio, duração de 60 minutos e intensidade se 60% a 85% da frequência cardíaca máxima, sendo: 1) com ingestão de alicina (E+Ali); 2) com ingestão da substância placebo (E+Pla) e 3) sem ingestão de substâncias (Exerc.). Uma sessão controle (CONT) onde os sujeitos não praticaram exercício e não ingeriram quaisquer substâncias foi adicionada ao estudo. A PA foi medida em repouso e por um período de 60 minutos pós-exercício ou em momentos paralelos na sessão sem exercício. Por meio de recordatório de 24 horas controlou-se a ingestão dietética de alicina nos dias prévios aos experimentos. Os dados foram analisados por ANOVA two way (p>0,05) e estão expressos em média e desvio padrão da média. Resultados: os sujeitos apresentaram redução da pressão arterial sistólica no período de recuperação pós-exercício nos procedimentos E+Ali (-8,4±8,3 mmHg), E+Pla (-5,1±10,7mmHg), Exerc. (-7,1±7 mmHg), e CONT. (-1,5±9 mmHg), sem diferenças significativas entre os protocolos com exercício. Para a pressão arterial diastólica, observou-se redução apenas nos procedimentos E+Ali (-3,3±6,1 mmHg) e Exerc. (-3,1±7 mmHg), também sem diferença estatística entre os protocolos com exercício. Conclusões: apesar da sessão com alicina e exercício ter demonstrado maiores valores descritivos de redução da PA, a ausência de significância estatística não confirma a hipótese de que a alicina seria eficaz na potencialização da HPE quando associada com o exercício aeróbio. Aumentos posteriores no número de sujeitos devem ser empreendidos para possível confirmação desta tendência da alicina a fim de potencializar a hipotensão induzida pelo exercício.
Palavras chave: exercício, pressão arterial, alicina, hipotensão pós-exercício.

15172

PAPEL DO EIXO ANG-(1-7)/MAS SOBRE O CONTOLE AUTONÔMICO CARDIOVASCULAR EM DIFERENTES MODELOS ANIMAIS GENETICAMENTE MODIFICADOS.

Dartora DR,Casali KR,Bader M,Haibara A,Alenina N,Bertagnolli M,Irigoyen MC,Santos RA

Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia,Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia,Max-Delbruck Center for Molecular Medicine, Berlin-Busch, Alemanha,Max-Delbruck Center for Molecular Medicine, Berlin-Busch, Alemanha,Max-Delbruck Center for Molecular Medicine, Berlin-Busch, Alemanha,Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia,Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia;Instituto do Coração, Universidade de São Paulo, São Paulo,Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte

Introdução: O eixo da Ang-(1-7)/Mas exerce papel fundamental na regulação cardiovascular, este evidenciado nas alterações das concentrações de Ang-(1-7) e do controle autonômico da função cardiovascular presentes nas principais cardiopatias. A Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) e da Pressão Arterial (VPA) são preditores de risco cardiovascular e fornecem informações sobre a modulação autonômica sobre o coração e os vasos.
Objetivos: Investigar os efeitos da deleção do receptor Mas em camundongos (Mas-Ko) e do aumento das concentrações plasmáticas de Ang-(1-7) em um modelo de ratos transgênicos TGR(A1-7)3292, sobre a modulação simpática e parassimpática cardiovascular.
Métodos: (1) Camundongos divididos em 2 grupos: Mas-(KO) (n=8), wild type (WT) (n=6) e (2) ratos transgênicos -TGR(A1-7)3292- com aumento da concentração plasmática de Ang-(1-7) (TGR) (n=5), (3) ratos transgênicos com bomba osmótica contendo o antagonista funcional do receptor Mas, o A779, por 7 dias (TGRb) (n=5) e ratos Sprangue-Dawley (SD) (n=5). A pressão intra-arterial (PA) foi registrada (2kHz) e trechos estacionários de 300 batimentos foram selecionados e analisados através do modelo auto regressivo. Os dados obtidos nos experimento foram avaliados utilizando o Teste t de student ou o teste de análise de variância (ANOVA) de duas vias, seguida de post-hoc de Tukey.
Resultados: Os animais Mas-Ko apresentaram maior pressão arterial sistólica (PAS), VPA e aumento da modulação simpática vascular (LF VPA) em relação aos seus controles ($p<0,05$). Não foram evidenciadas diferenças em entre os animais TGR e seus controles SD em suas condições basais. Já os animais TGRb apresentaram aumento na Frequência cardíaca (FC), PAS , pressão arterial diastólica (PAD) e no balanço simpato-vagal (LF/HF) em relação aos TGR ($p<0,05$).
Conclusões: O eixo Ang-(1-7)/Mas é de suma importância na modulação autonômica cardiovascular. No modelo de deleção crônica, Mas-KO, houveram alterações importantes ligadas ao controle vascular, justificada provavelmente pela alta concentração do receptor já observada nos vasos. Embora os ratos TGR sejam similares aos SD em condições basais, o bloqueio do eixo Ang-(1-7)/Mas com o A779 demonstra a expressiva dependência do modelo em relação ao eixo no controle autonômico da função cardiovascular. Os dados reforçam a possibilidade de uma nova e potencial intervenção farmacológica no tratamento da hipertensão.

15174

EFEITO HIPOTENSOR DO EXERCÍCIO AERÓBICO EM IDOSAS HIPERTENSAS

CAROLINE RAMOS DE MOURA SILVA,JACILENE GUEDES DE OLIVEIRA,FLÁVIO CAMPOS DE MORAIS

UFPE

Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória
Silva CRM; Oliveira JG; Morais FC

Introdução: O exercício aeróbico tem sido recomendado como forma de tratamento não farmacológico no controle da hipertensão arterial sistêmica (HAS). Estudos sugerem que o exercício aeróbico, realizado com segurança, mantém a pressão arterial dentro dos valores considerados normais, principalmente em indivíduos em estado limítrofe e com hipertensão leva e moderada. Entretanto, a dança de salão ainda não tem sido amplamente incorporada no tratamento, possivelmente pela escassez de evidências disponíveis sobre a resposta pressórica nessa modalidade. Objetivo: Verificar o efeito crônico do exercício aeróbico, na modalidade dança de salão, na resposta pressórica de pacientes com HAS cadastradas na Unidade Básica de Saúde do bairro da Bela Vista do município Vitória de Santo Antão/Pernambuco. Métodos: Foram recrutadas 29 idosas sedentárias com HAS controlada por medicamentos (68,03 ± 6,15 anos). O trabalho foi realizado no período compreendido entre os meses de agosto e dezembro de 2010. Foram realizadas três sessões semanais de dança de salão em dias alternados até o fim do programa que durou 17 semanas. As medidas da pressão arterial (PA) foram obtidas antes da prática da dança e após 10 minutos do término de cada sessão. Foi verificada a normalidade dos dados da pressão arterial, por meio do

teste Kolmogorov Smirnov. Adotou-se um p<0,05 para o nível de significância. Resultados: O exercício aeróbico na modalidade dança com intensidade de 50% a 60% da frequência cardíaca máxima e duração de 45 minutos promoveu uma diminuição da PA, que se manteve abaixo dos valores observados pré-exercício após cada sessão e ao final de 120 dias de estudo. Conclusão: O exercício aeróbico, na modalidade dança de salão, promoveu efeitos hipotensores crônicos na pressão arterial de mulheres idosas hipertensas.

15176

HIPERTENSÃO ARTERIAL E DEFICIT COGNITIVO: MARCADORES DE COMPROMETIMENTO VASCULAR, ESPESSURA ÍNTIMA MÉDIA DE CARÓTIDAS E PRESSÃO SISTÓLICA CENTRAL

Eros da Mota Dia,Camila Mazeti,Luiz Tadeu Giollo Jr.,Carolina Neves Cosenso,Débora Martinelli,Heitor Moreno Jr.,José Fernando Vilela Martin,Juan Carlos Yugar Toledo

FAMERP,

Introdução. O papel da HAS no envolvimento da perda de função cognitiva é controverso. Reconhece-se sua relação com o aumento da resistência vascular cerebral, e com lesões difusas e infartos lacunares múltiplos na substância branca. Dentro desse contexto os objetivos deste estudo foram: Avaliar a relação entre HAS e déficit cognitivo (DC), identificar fatores de risco associados ao desenvolvimento de DC e determinar associação entre marcadores de doença vascular precoce e déficit cognitivo em hipertensos
Casuística e métodos. Foram avaliados 200 indivíduos, com idade entre 40 e 80 anos dos quais 150 eram hipertensos subdivididos em dois grupos, Hipertensos com DC (HA-DC) e hipertensos sem DC (HA) e 50 indivíduos normotensos (NT). O Declínio Cognitivo (DC) foi investigado mediante o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) dentro dos critérios que seu uso é recomendado no Brasil. A repercussão da HAS no leito arterial foi rastreada através da identificação e quantificação de alteração na Espessura Íntima Média (EIM) das carótidas com Ultrassonografia Vascular Digital e analise da Pressão Arterial Central e do Augmentation Index (Ai) mediante tonometria por aplanação da artéria radial.
Resultados, As concentrações plasmáticas de colesterol total, HDL colesterol e triglicérides nos três grupos estudados: não mostraram diferença significante. Os valores de creatinina sérica e a taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) encontram-se dentro da faixa de normalidade nos três grupos. Entretanto, valores significantemente maiores foram observados nos grupos HA-DC e HA quando comparados ao grupo NT (P <0,05).
O grupo HA-DC confirmou redução significante do escore do MEEM quando comparado aos grupos HA e NT (P <0,05).
Avaliação da EIM mostrou diferença significante entre os grupos HA e HA-DC (P=0,0124). Por outro lado, também observamos diferença significante para EIM entre hipertensos e controles (P < 0,0001).
Os grupos HA-DC e HA evidenciaram aumento significante da pressão sistólica central quando comparado ao grupo NT (P < 0,0001). Os resultados da mensuração do Augmentation Index 75 (corrigida para FC), avaliados nos três grupos (HA, HA-DC e NT) não apresentaram diferença significante.
Os principais resultados do presente estudo mostraram: presença de alterações morfológicas caracterizadas por aumento da espessura íntima média das carótidas e alterações funcionais qualificadas como elevação da pressão sistólica central no grupo de hipertensos com déficit cognitivo. Entre os fatores de risco para o desenvolvimento de déficit cognitivo apenas idade foi associada significantemente com declínio do escore do Mini Exame do Estado Mental.
A associação entre HAS e DC é discutível. Alguns estudos clínicos e epidemiológicos apresentaram resultados positivos na análise dessa associação demonstrando que os hipertensos idosos não diabéticos apresentam piores escores nos testes psicométricos. Outros autores identificaram médias do escore do Mini Exame do Estado Mental menores para os indivíduos com PAS elevada. Entretanto, não existem dados na literatura sobre alterações morfológicas vasculares e aumento da PAS central em indivíduos hipertensos com déficit cognitivo.
Conclusões. Hipertensos com déficit cognitivo apresentam alterações morfológicas vasculares caracterizadas por aumento da espessura íntima

15177

DISLIPIDEMIA E CONTROLE PRESSÓRICO EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Custódio JBPT,Leite MTO,Silva TCP,Velozo BR,Lago JHM,De La Cruz MD,Cunha PRMS,Amanda Batalha Pereira,Carneiro ECRL,Carneiro ECRL

Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um importante problema de saúde pública mundial por sua alta prevalência e associação com maior risco de doença cardiovascular. Para seu correto manejo, devemos avaliar os fatores a ela associados,

particularmente aqueles considerados modificáveis, como a dislipidemia.Estudos sugerem que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) pode estar associada ou mesmo fazer parte de um conjunto de fatores de risco metabolicamente interligados, os quais determinarão a presença futura de complicações cardiovasculares. É importante o conhecimento dos mecanismos envolvidos com o aumento da pressão arterial e o os níveis elevados das lipoproteínas ricas em colesterol. A hipercolesterolemia colabora para a progressão da hipertensão arterial por meio da ativação do sistema renina-angiotensina, da redução da disponibilidade de óxido nítrico e da disfunção endotelial. Outros mecanismos descritos são sensibilidade ao sal, secreção de substâncias vasoativas e enriquecimento das membranas celulares com excesso de colesterol. Esses mecanismos agem sinergicamente na exacerbação do processo aterosclerótico.Sabe-se também que o tratamento da hipertensão arterial pode modificar o perfil lipídico e a aterosclerose induzida pela hiperlipidemia. Da mesma forma, o tratamento hipolipemiante pode reduzir a pressão arterial, atenuar a disfunção endotelial da aterosclerose e diminuir o dano renal. Objetivo: Avaliar a prevalência de dislipidemia em pacientes hipertensos atendidos no ambulatório de uma liga de hipertensão, analisando a prevalência das variáveis alteradas (LDL, triglicerídeos, HDL) dentro dos padrões que definem dislipidemia e correlacionando a presença de dislipidemia desses pacientes com o satisfatório controle pressórico.Casuística e Métodos : Estudo transversal. Foram analisados prontuários de 181 pacientes hipertensos, atendidos no ambulatório de uma liga de hipertensão, no período de novembro de 2011 a maio de 2012. Foi considerado com dislipidemia todo paciente que apresentasse, no perfil lipídico, pelo menos um dos seguintes valores: triglicerídeos ≥ 150 mg/dl; LDL colesterol > 100 mg/dl; HDL < 40 mg/dl (IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose). Os dados foram submetidos ao programa Epi Info versão 3.5.3.Resultados: Dos 181 pacientes hipertensos estudados, 102 (56,4%) tinham dislipidemia. Destes 49% apresentavam triglicerídeo elevado, 38,4% possuíam HDL baixo e 87,1% com LDL elevado.Também foi avaliada a presença de dislipidemia e o controle pressórico. Dentre os pacientes que possuíam dislipidemia 54,9% não conseguiram um satisfatório controle da pressão arterial, o que ratifica os estudos mostrando piores resultados no controle da PA em pacientes dislipidêmicos. Os pacientes foram encaminhados para acompanhamento nutricional com mudanças no estilo de vida e associação com tratamento farmacológico quando necessário.Conclusão: Observou-se uma prevalência elevada de pacientes com dislipidemia, sendo a variável mais frequentemente alterada os valores de LDL. Também foi evidenciado o pior controle da pressão arterial naqueles com dislipidemia, como mostra a literatura. A dislipidemia é fator de risco para aterosclerose, doença cardiovascular, progressão da hipertensão, dano renal entre outros.Esses resultados nos mostram a extrema necessidade de modificações de hábitos de vida: incentivo a prática esportiva, alimentação adequada e tratamento farmacológico otimizado promovendo adaptações fisiológicas que provoquem melhoras significantes no seu metabolismo lipídico.

15178

CORRELAÇÃO ENTRE HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO AERÓBIO E MODULAÇÃO SIMPÁTICA VASOMOTORA EM MULHERES HIPERTENSAS PÓS-MENOPAUSA

Nascimento LS,Santos AC,Silva EFL,Rabay AN,Lima AMJ,Marques-Silvestre ACO,Brasileiro-Santos MS

Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde,Universidade Federal Rural de Pernambuco Pernambuco.,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Laboratórios de Estudos em Treinamento Físico Aplicado à Saúde

Introdução: Diversos são os mecanismos responsáveis pela hipotensão pós-exercício (HPE). Independentemente do mecanismo hemodinâmico sistêmico, a resistência vascular está reduzida após o exercício, o que se deve à vasodilatação muscular mantida após o exercício. Um dos mecanismos responsáveis por essa vasodilatação é a redução da atividade nervosa simpática, que é um dos principais determinantes da pressão arterial e seu controle. Desta forma, o simpático é capaz de alterar o grau da resistência vascular periférica, determinando ajustes circulatórios, conforme a necessidade do organismo. Objetivo: Correlacionar a HPE com a modulação simpática vasomotora em mulheres hipertensas pós-menopausa. Casuística e Métodos: Foram avaliadas 11 mulheres hipertensas menopausadas (estágio I e II), com idade média de 55,3±3,9 anos e IMC de 26,5±4,0 Kg/cm2. O exercício foi realizado durante 45 minutos (60% FCmáx) em esteira ergométrica. Analisou-se a pressão arterial (PA) antes e após o exercício aeróbio. Foi realizada a análise espectral da variabilidade da pressão arterial sistólica (PAS - sistograma) e diastólica (PAD - diasto-

grama), através do método autorregressivo. O componente de baixa frequência absoluto foi utilizado como índice da modulação simpática vasomotora. Teste de Shapiro-Wilk e Levene foi utilizado para testar a normalidade e homogeneidade da distribuição dos dados, respectivamente. Teste t de Student pareadoavaliou a PA antes e após a realização do exercício físico. A correlação entre a HPE e a modulação simpática vasomotora foi avaliada pelo Teste de Spearman Os dados estão em média e desvio padrão. Resultados: Houve diferença significativa entre a média da PA pré-exercício e pós-exercício no sistograma (131,2±15,6 e 117,5±12,4mmHg, respectivamente; p<0,01) e no diastograma (70,6±12,2 e 63,0±6,6mmHg, respectivamente; p=0,013). No entanto não houve correlação entre a magnitude da HPE (PAS = -13,7±7,8 mmHg / PAD = -7,6±9,1 mmHg) e o componente de baixa frequência pós-exercício tanto no sistograma (LF=-0,40±11,6ms; p=0,295; ρ=-0,348) quanto no diastograma (LF=-0,18±4,1 ms; p=0,370; ρ=-0,300). Conclusão: Os resultados sugerem que a modulação simpática vasomotora parece não influenciar a HPE em mulheres hipertensas pós-menopausa.

Palavras Chave: Sistema Nervoso Autônomo, Hipotensão Pós-Exercício, Menopausa.

15179

RITMO DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA)

Freitas IAS,Neto JBF,Santos JGD,Sousa FMF,Cruz Junior PJP,Cunha PRMS,Chacon GAL,Lago JHM,Carneiro ECRL,Filho NS

Hospital Universitário Presidente Dutra, Universidade Federal, Maranhão

INTRODUÇÃO:A medida do ritmo filtração glomerular (RFG) representa um ótimo marcador de função renal em indivíduos saudáveis ou doentes. Uma queda na RFG precede o aparecimento de sintomas de falência renal em todas as formas de doença renal progressiva. Dessa maneira, o monitoramento de tais alterações aliado à avaliação clinica permitem a prevenção de complicações da doença renal crônica, assim como o ajuste farmacoterapêutico nestes pacientes, evitando a toxicidade. No Brasil, a incidência e a prevalência de pessoas com Insuficiência Renal (IR) têm aumentado progressivamente, além disso, a sua elevada taxa de morbidade e mortalidade, justificam a investigação precoce em pacientes de risco, como os hipertensos.OBJETIVOS: Investigar baixo ritmo de filtração glomerular em grupo de risco (hipertensos), a nível primário, com enfoque na prevenção e encaminhamento precoce destes pacientes ao nefrologista. CAUSUISTICA E METODOS: Estudo Transversal. Foram analisados prontuários de 163 pacientes hipertensos, atendidos no ambulatório do centro de prevenção renal do Hospital Universitário, no período de janeiro de 2011 à maio de 2012. Foi Aplicada a fórmula de Cockcroft-Gault para estimar o RFG a partir da creatinina sérica. Os dados foram submetidos ao programa Epi info versão 7.0. RESULTADOS: Dos 164 pacientes estudados, 59 (36,19%) apresentaram RFG ≥90 mL/min/1,73m²; 58 (35,58%), RFG entre 60 e 89 mL/min/1,73m²(IR leve ou funcional); 44 (26,99%), RFG entre 30 e 59 (IR moderada ou laboratorial) e, 2 (1,22%), RFG entre 15 e 29 mL/min/1,73m² (IR Severa ou Clínica). Do grupo mais prevalente, 29 (65,90%) são mulheres e 40 (90,90%) possuem idade igual ou superior a 60 anos, este achado pode ser atribuído à historia natural das doenças, como diabetes mellitus e hipertensão arterial que levam à perda da função renal com o passar dos anos. Os pacientes com RFG <90 mL/min/1,73m² foram encaminhados para consulta com nefrologista em ambulatório.CONCLUSÕES: Os resultados do presente estudo permitem concluir que a prevalência de baixo ritmo de filtração glomerular em pacientes hipertensos é elevada, aumentando à proporção que a idade avança. Dessa maneira, fica evidenciada a importância do rastreamento de DRC nesse grupo de pacientes, já que o reconhecimento e o manejo precoce da mesma são fatores determinantes para o sucesso do seu tratamento.

15180

PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR NOS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL DE SÃO PAULO

Curia RS,Mazzetto J,Parejo LS

Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho

Introdução: A partir do ciclo de crescimento e desenvolvimento econômico do país, iniciado na década de 50, a Construção Civil ganhou importância e começou a se destacar como atividade industrial. Estudos sobre o setor revelam que os trabalhadores têm conseguido benefícios de alimentação, seguro e projetos da área de segurança do trabalho, porém estes profissionais podem estar mais expostos aos riscos cardiovasculares devido às características peculiares de sua profissão. Devido às doenças cardiovasculares constituírem a principal causa de morbimortalidade nacional, realizou-se este estudo com o objetivo de caracterizar o perfil para riscos cardiovasculares nos trabalhadores da construção civil.
Metodologia: Trata-se de um estudo exploratório, transversal aplicado com abordagem quantitativa,

realizado com 37 trabalhadores da construção civil com a obtenção de informações socioeconômicas; avaliações antropométricas: índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal e medida de pressão arterial. Analisou-se o risco para doenças cardiovasculares através das diretrizes nacionais e internacionais. Resultados: A caracterização dos trabalhadores estudados mostrou idade média entre a quarta e a sexta década, renda mensal de 3,1 a 10,1 salários mínimos, 70% tabagistas ou ex-tabagistas, 46% referiam ingestão de bebidas alcoólicas, 86% não realizavam atividade física. Verificou-se pelos dados antropométricos que 70% tinham sobrepeso, 16% obesidade e 65% circunferência abdominal alterada(>94cm). A prevalência da hipertensão arterial foi de 73%.
Conclusão: Identificou-se presença expressiva de fatores de risco cardiovasculares, mostrando a necessidade de se implementar medidas terapêuticas e ações educativas, a fim de conscientizar o individuo sobre sua responsabilidade com a saúde. Faz-se necessário promover os cuidados preventivos junto a estes profissionais, de forma a estimular a adoção de um estilo de vida saudável, o qual está intimamente relacionado à melhora da qualidade de vida, interferindo de forma positiva no controle desses fatores de risco.

15181

PERFIL DA QUALIDADE DO SONO, DESCENSO NOTURNO E ASCENSÃO MATUTINA DE PACIENTES HIPERTENSOS APÓS EXERCÍCIO AERÓBIO AGUDO

Ana Cristina de Oliveira Marques Silvestre,Maria do Socorro Brasileiro Santos,Aline Nobrega Rabay,Erlan Felix de Lima Silva,Leone Severino Nascimento,Ana Myrna Jaguaribe Lima,Amilton da Cruz Santos

UFPB

Introdução: Má qualidade do sono, descenso noturno reduzido ou extremamente elevado, assim como a ascensão matutina aumentada são fatores relacionados ao aumento do risco cardiovascular. Por outro lado, exercício físico promove ajustes nos parâmetros hemodinâmicos e do sono. No entanto, pouco se conhece sobre os efeitos da qualidade do sono nos ajustes hemodinâmicos após uma sessão de exercício físico em hipertensos. Objetivo: Traçar o perfil da qualidade do sono, descenso noturno e ascensão matutina em hipertensos após uma sessão de exercício aeróbio. Casuística e Métodos: Foram avaliados 15 hipertensos (estágio I e II), medicados, com idade de 53 ± 7 anos e IMC 28 ± 3,5 Kg/cm2. A qualidade do sono foi verificada através do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburg (IQSP) e a sonolência diurna a Escala de Sonolência de Epworth (ESE). Os sujeitos realizaram de forma randomizada, duas sessões com duração de 45 minutos, uma de exercício aeróbio à 60% FCmáx e uma controle onde o indivíduo permaneceu em pé na esteira. Após ambas as sessões, foram avaliadas a PA durante 24 horas (MAPA). A média da PA aferida da 1ª a 12ª e 21ª a 24ª horas do exame foi considerado como o período da vigília, e a média da 13ª a 20ª horas como o período do sono. Teste de Shapiro_Wilk e Levene foram utilizados para testar a normalidade e homogeneidade dos dados, respectivamente. Teste t Student pareado avaliou a comparação entre as sessões para o descenso noturno e ascensão matutina. Uma distribuição de frequência foi feita para classificar os indivíduos da amostra de acordo IQSP (≤ 5: boa qualidade de sono; > 5: má qualidade do sono), com a ESE (entre 0 e 10 pontos indicam ausência de sonolência; entre 10 e 16 pontos, sonolência leve; entre 16 e 20 pontos, sonolência moderada; e entre 20 e 24 pontos, sonolência severa) e com os padrões de descenso noturno (≥ 0 a < 10%: não-dipper; ≥10% e <20%: dipper; ≥ 20%: extreme dipper). Os dados estão em média ± erro padrão. Resultados: A média do somatório dos componentes da IQPS foi de 4,4±0,5 (38%) com boa qualidade do sono (BQS) e de 9,1±2,4 com má qualidade do sono (MQS) (54%). A ESE mostrou que 50% dos indivíduos com BQS e 57% com MQS tem sonolência leve e apenas 14,3% dos indivíduos sonolência severa. Não houve diferenças estatísticas entre a sessão exercício versus controle para o descenso noturno sistólico (5±2 vs 6±2) e diastólico (9±3 vs 11±3), e nem para a ascensão matutina sistólica (2±2 vs 4±3) e diastólica (5±2 vs 6 ±2). Para o descenso sistólico o padrão não dipper foi predominante da amostra tanto na sessão exercício (83%) quanto na sessão controle (67%). Já para o descenso diastólico, na sessão exercício predominou o padrão dipper (50%) e na sessão controle predominou o não dipper (42%). Conclusão: O exercício aeróbio parece influenciar o descenso noturno diastólico, mas não o descenso noturno sistólico e a ascensão matutina em hipertensos que apresentaram distúrbios do sono.
Palavras Chave: Distúrbios do Sono; Monitoramento Ambulatorial; Hipotensão Pós Exercício.

15182

ASSOCIAÇÃO DE TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO E RESISTIDO ATENUA DISFUNÇÕES MORFOFUNCIONAIS CARDÍACAS E NO CONTROLE AUTONÔMICO CARDIOVASCULAR EM MODELO EXPERIMENTAL DE MENOPAUSA E DIABETES: IMPACTO NA MORTALIDADE

Iris Callado Sanches,Filipe Fernandes Conti,Luma Raphaella Silva Xavier,Hugo Garcia Quintero,Raquel

Sirvente,Maria Cláudia Irigoyen,Kátia De Angelis

USP, UNINOVE

Introdução: Os efeitos benéficos do treinamento físico aeróbico dinâmico têm sido demonstrados em diferentes populações. Entretanto, as diretrizes atuais recomendam a associação do treinamento de força com exercícios aeróbios para otimizar esses efeitos. Objetivo: Avaliar os efeitos do treinamento físico combinado (aeróbio+resistido) em ratas diabéticas ooforectomizadas (remoção bilateral dos ovários). Métodos: 32 ratas Wistar fêmeas foram divididas em 4 grupos (n=8): euglicêmicas (ES), diabéticas (STZ, 50 mg/kg, iv) (DS), diabéticas ooforectomizadas sedentárias (DOS), e submetidas a treinamento físico combinado (DOTC). O treinamento físico (TF) combinado foi realizado em intensidade baixa-moderada (40-60% da capacidade máxima, 1hora/dia, 5dias/semana, 8 semanas), e incluiu sessões em dias alternados de exercício aeróbico dinâmico na esteira, e exercício resistido dinâmico em escada. Após as 8 semanas de TF, a função e a morfometria cardíaca foram avaliadas pelo ecocardiograma e, no dia seguinte, os animais foram canulados para registro da pressão arterial (PA) e avaliação da sensibilidade barorreflexa (SB). A análise da variabilidade da frequência cardíaca (FC) e da PA sistólica (PAS) foi realizada no domínio do tempo e da frequência (FFT). Resultados: Os animais diabéticos apresentaram redução de 19% no peso corporal e na capacidade física (22% no teste máximo em esteira e 19% na carga máxima na escada); redução de 8% na massa e 18% na espessura relativa da parede do ventrículo esquerdo (VE), aumento de 11% na cavidade do VE, de 31% no tempo de relaxamento isovolumétrico e 34% no índice de desempenho miocárdico; além de redução na PA, na FC, na SB e de 33% na banda AF-IP (DS vs. ES), indicativa de modulação vagal cardíaca. A associação de diabetes com ooforectomia induziu exacerbação de algumas disfunções, como aumento de 9% na glicemia e de 20% no índice de desempenho miocárdico (IDM); redução de 14% na velocidade de encurtamento do VE (DOS vs. DS). O treinamento induziu aumento de 75% na capacidade de corrida e de 58% na carga máxima no grupo DOTC. Além disso, os animais treinados apresentaram reversão da hipotensão e da bradicardia de repouso, associadas a aumento de 65% na VAR-IP, 31% de redução no índice de desempenho miocárdico, melhora na SB (12% nas respostas taquicárdicas, e 37% nas bradicárdicas), atenuação das alterações morfométricas do VE, e na variabilidade da PA sistólica (DOTC vs. DOS). A mortalidade foi 9% maior no grupo DOS em comparação ao DOTC. Concluindo, os resultados evidenciam que o treinamento físico combinado induziu benefícios na capacidade física, cardíacos, hemodinâmicos e autonômicos após a privação dos hormônios ovarianos em ratas diabéticas, reforçando o papel desta abordagem no manejo dos fatores de risco observados na privação dos hormônios ovarianos associada à hiperglicemia.

Apoio Financeiro: CAPES, FAPESP, CNPq, UNINOVE.

15184

QV EM HIPERTENSOS:CORRELAÇÃO ENTRE DOIS INSTRUMENTOS DE MEDIDA (QV DE BULPITT E FLETCHER X MINICHAL) INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL / FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE CARDIOLOGIA AMBULATÓRIO DE H

silvia goldmeier,Liliana C.Boll,Maria Claudia Irigoyen

IC-FUC,IC-FUC,IC-FUC / INCOR

INTRODUÇÃO: O questionário de qualidade de vida (Bulpitt e Fletcher), que representa a soma de sensações subjetivas relacionadas ao bem estar, possibilita o conhecimento do impacto da Hipertensão e o tratamento desta sobre o paciente hipertenso. Da mesma forma o de QV Minichal, é um com menor nº de questões e é utilizado para mensurar o domínio do "estado mental" e a "manifestações somáticas"destes pacientes. OBJETIVOS : Verificar se há correlação dos escores de dois questionários de QV (Bulpitt e Fletcher e Minichal).Propor a utilização do QV MINICHAL como questionário padrão para avaliar a qualidade de vida em um ambulatório de HAS. MÉTODOS : Estudo transversal prospectivo, desenvolvido no ambulatório Multihas do Instituto de Cardiologia do RS,no período de 2011. Amostra constituída por 63 pacientes hipertensos maiores de 18 anos em acompanhamento no ambulatório MULTIHAS.Para teste de correlação foi utilizado o de correlação de Pearson com uma poder de 80%.RESULTADOS : Idade média foi de 57 ± 13,5 anos, IMC 28 ± 4,9, PAS 149 ± 29 mmHg, PAD 83 ± 13,6 mmHg e FC 68± 12 bcpm .Houve forte correlação entre os dois questionários com r=0,63. CONCLUSÃO:O questionário MINICHAL comprovou ser eficiente e adequado podendo substituir o atualmente utilizado.

Palavras chave: Questionário, qualidade de vida, correlação, hipertensão.

15185

QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS HIPERTENSOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Veiga EV,Machado JP,Cavalari E,Oliveira AS,Silva

PCS

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO: O aumento da expectativa de vida e da população de idosos é um fenômeno de extensão global. Essa realidade desperta preocupações e cada vez mais exige a criação de políticas públicas que possam garantir os direitos dos idosos. Nos dias atuais, tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento, predomina a mortalidade por doença cardiovascular. Como causa isolada, a hipertensão arterial é a mais importante morbidade no idoso. Sua prevalência ultrapassa os 50% em pessoas acima de 60 anos de idade. Nesse cenário, evidencia-se a importância de garantir aos idosos não só uma sobrevida maior, mas também uma boa qualidade de vida. A qualidade de vida (QV) está relacionada à auto estima e ao bem-estar pessoal e abrange uma série de aspectos como a capacidade funcional, o nível sócio-econômico, o estado emocional e a interação social. Diante da quantidade e complexidade de publicações nessa área propusemos uma revisão integrativa para compilação de evidências na saúde sobre qualidade de vida em idosos hipertensos. OBJETIVO: Apresentar as evidências disponíveis na literatura sobre a qualidade de vida dos idosos hipertensos. MÉTODO: Optou-se pela revisão integrativa para se estabelecer um percurso metodológico, a pergunta que norteou o estudo foi: "Como é a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) entre idosos com hipertensão arterial?". Para a busca dos artigos utilizou-se as palavras-chave: "qualidade de vida", "hipertensos", e "idosos", as produções científicas foram selecionadas nas bases de dados da SciELO, LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem on-line). Foram utilizados como critérios de Inclusão: artigos em português e inglês disponíveis na internet, na íntegra, produzidos no período de 2005 a 2011. RESULTADOS: Foram encontrados em uma primeira busca 105 artigos, após a leitura foram selecionados 8, que atendiam aos critérios de inclusão e tratavam do assunto. Pode-se observar nos artigos analisados um predomínio por mulheres e indivíduos com controle inadequado da pressão arterial (PA). Remetendo-se à pergunta norteadora verificou-se uma piora na QVRS em idosos que não controlam a PA. Os idosos que apresetam a PA controlada, apresentam melhor QVRS, menor uso regular de medicamentos e presença de comorbidades, e fazem parte do grupo que apresenta melhor desempenho em atividade física. CONCLUSÃO: O controle dos valores da PA entre idosos hipertensos melhoram a QVRS. A PA não controlada nos idosos está associada com maior número de co-morbidades e piora da QVRS. Os idosos com hipertensão arterial fisicamente ativos apresentam QVRS superior aos idosos sedentários, principalmente no aspecto mental, mesmo quando o grupo ativo apresenta indivíduos mais longevos e com história de doença cardiovascular já instalada.

15186

RESPOSTA DO LACTATO EM INDIVÍDUOS DIABÉTICOS DURANTE EXERCÍCIO AERÓBIO COM PRESCRIÇÃO DE INTENSIDADE DETERMINADA DE FORMA INDIRETA

Sandra de Souza Nery,Fabiana Oliveira da Silva,Mara Silva Carvalho,Glaucia da Silva Biazotto

FUNEC

Introdução: A prescrição de exercício fisico para o diabético requer cuidados extras em relação a escolha do tipo, duração e intensidade de exercício, devido às respostas fisiológicas provocadas pela combinação desses fatores nessa população especial. Baseado na literatura, a freqüência cardíaca para o treinamento fisico (FCtreino) cardiorrespiratório, de metabolismo predominantemente aeróbio, pode ser determinada de maneira indireta, pela fórmula de Karvonen, assim como o lactato sanguineo (Lac.), produzido durante o exercício, também indica o metabolismo predominante. Objetivos: analisar se os valores de Lac. correspondem à intensidade de exercício, prescrita de maneira indireta para treinamento aeróbio, para sujeitos diabéticos. Verificou-se ainda o comportamento da glicemia (Glic.) e percepção subjetiva de esforço (PSE). Casuistica e métodos: participaram 3 grupos idosos, ambos os sexos, sendo 2 grupos diabéticos, 1 sedentário (DS) e outro ativo (DA) e 1 grupo não diabético ativo (nãoDA). Os sujeitos diabéticos faziam uso regular de medicamento, com controle medico. Foram coletados após 5 minutos em repouso: FC, Lac., Glic. e PSE, utilizando-se dos instrumentos: Monitor de Frequência Cardíaca – Polar FS2, Lactímetro Accutrend Plus–Roche, Glicosímetro ACCU-CHEK Performa–Roche e tabela de Borg, respectivamente. A intensidade de treinamento foi prescrita por Karvonen (50 a 70% da FC de reserva) e mantida, por meio do controle da velocidade da esteira rolante, desde que não houvesse sintomas de fadiga periférica e outros que contra indicassem a continuação do exercício. Os dados foram coletados após 5, 15 e 30 minutos de exercício e também após 5 minutos de termino do mesmo. Resultados: observou-se queda da glicemia durante o exercício nos 3 grupos, porem no grupo DA, a queda foi significativamente maior aos 15 e 30', em relação grupo DS e nãoDA. Os valores de LAc. mantiveram-se adequados (até 4mmol/L) no grupo nãoDA (4,0±0,9 mmol/L), porém acima do esperado para a intensidade de exercício aeróbio nos grupos DA e DS

(4,6±1; 4,7±0,9 mmol/L). A FC permaneceu nos limites da prescrição, do 5º ao 30º minuto, porém mais próxima dos valores mínimos de treino (50% FCtreino) para todos os grupos. A PSE também mostrou cansaço moderado no esforço e adequado para o termino do mesmo para os 3 grupos. Conclusões: Os valores de Lac. mantiveram-se mais altos nos indivíduos com diabetes, em níveis considerados de metabolismo anaeróbio durante o exercício prescrito de maneira indireta para o treinamento do metabolismo aeróbio (cardiorrespiratório). Esse trabalho contribui no sentido de verificar que a intensidade de treino para o sujeito diabético pode estar superestimada, quando prescrito de maneira indireta, em relação ao metabolismo aeróbio sugerido na literatura. Dessa forma, sugere-se que a FC permaneça mais próxima dos valores inferiores da FC de treino, evitando altas concentrações de lactato sanguíneo e acidose metabólica.

15188

ÓXIDO NÍTRICO DIMINUI A EXPRESSÃO DE METALOPROTEINASE DA MATRIZ-9 EM CÉLULAS ENDOTELIAIS

Tanus-Santos JE,Gerlach RF,Izidoro-Toledo TC,Meschiari CA

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo,Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto

Introdução: A diminuição da biodisponibilidade do óxido nítrico (NO) e a atividade desequilibrada das metaloproteinases da matriz extracelular (MMP) são alguns dos principais mecanismos fisiopatogênicos envolvidos nas doenças cardiovasculares. Embora exista pouca evidência de uma ligação direta entre estes mecanismos, o NO é apontado como um modulador da atividade do fator nuclear kappa B (NFkB), que é um importante modulador da expressão de MMP-9. Além disso, não se sabe se os possíveis efeitos do NO sobre a expressão de MMPs são dependente da formação de GMP cíclico. Objetivos: Foram investigados os efeitos de drogas doadoras de NO sobre a produção MMP-9 por células endoteliais, e se este efeito é dependente da formação de GMP cíclico ou da ativação de NFkB. Métodos: Células endoteliais de veia umbilical humana foram cultivadas em meio adequado, e tratadas por 24 horas com 10 nM de phorbol myristate acetate (PMA; um indutor de MMP-9) e outras drogas como: doadores de NO [SNAP (S-nitroso--N-acetylpenicillamine) ou DetaNONOate], 1H-[1,2,4] Oxadiazolo [4,3-a] quinoxalin-1-ona (ODQ; um inibidor guanilato ciclase solúvel), Bay 11-7082 (um inibidor do NFkB), ou os seus veículos . Os meios condicionados foram analisados por zimografia em gel de poliacrilamida co-polimerizada com 0,1% de substrato (gelatina). Resultados: PMA aumentou a atividade de MMP-9 de 0,10 ± 0,08 unidades arbitrárias (UA) para 0,94 ± 0,18 UA (P <0,05). O tratamento com SNAP (200 ou 320 µM) atenuou os aumentos da atividade de MMP-9 induzidas por PMA (0,52 ± 0,16 UA ou 0,25 ± 0,10 UA, respectivamente; ambos P <0,05 vs. PMA). DetaNO-NOate (320 ou 400 µM) exerceram os mesmos efeitos inibitórios sobre a atividade de MMP-9 (0,57 ± 0,13 UA e 0,45 ± 0,06 UA, respectivamente, ambos P <0,05 vs. PMA). Por outro lado, o tratamento com ODQ (10 ou 32 µM) não apresentou efeitos na inibição induzida por 200 µM de SNAP na atividade de MMP-9 estimulada por PMA (0,25 ± 020 UA e 0,14 ± 0,11 UA, respectivamente, ambos P <0,05 vs. PMA). No entanto, 3,2 e 5 µM de BAY 11-7082 reduziu a atividade de MMP-9 estimulada pelo PMA (0,54 ± 0,07 UA e 0,27 ± 0,09 UA, respectivamente, ambos P <0,05 vs. PMA). Conclusão: Os resultados sugerem que o NO diminui a expressão de MMP-9 por células endoteliais de modo concentração-dependente, e este efeito é independente da ativação guanilato ciclase solúvel e envolve a inibição da ativação do NFkB.

15189

ANTIOXIDANT TEMPOL ENHANCES THE HYPOTENSION AND NITRIC OXIDE FORMATION FROM NITRITE AT LOW PH

Amaral JH;,Montenegro MF;,Pinheiro LC;,Ferreira GC;,Tanus-santos JE.

FMRP-USP,Emory Univesity, EUA,FMRP--USP,FMRP-USP,FMRP-USP

Introduction: Several studies suggest that nitrite (NO2-) from diet is converted to nitric oxide (NO) in the acidified environmental of stomach, thus promoting beneficial cardiovascular effects. In this regard, the compound 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidine 1-oxyl (Tempol) has antihypertensive effects which have been ascribed to its antioxidant properties, possibly increasing NO bioavailability. Objective: determine whether at low pH as found in the stomach could facilitate the NO2--derived NO formation in the presence of Tempol, and thus decrease blood pressure in hypertensive rats. Methods: After 6 hours of fasting, the mean arterial pressure (MAP) of unanesthetized free-moving Nω-Nitro-L-arginine methyl ester hydrochloride (L--NAME) hypertensive rats was assessed. The MAP changes induced by increasing doses of sodium nitrite (NaNO2 - 1.6, 5 and 15 mg/Kg, by gavage) were evaluated in the absence or presence of Tempol (18 mg/kg by gavage 15 minutes before NaNO2). Blood samples, gastric juice and aorta were collected to biochemical assays and simulated gastric juice (SGJ) solution was

used for in vitro experiments. Results: Increasing doses of NaNO2 decreased the MAP in a dose-dependent manner (MAP=147±5 mmHg in the L-NAME; and the MAP changes caused by NaNO2 doses were 5.7±1.0, 16.6±3 and 25±6.3 mmHg respectivelly; (all p<0.05). While Tempol alone produced no changes in MAP of L-NAME hypertensive rats (p>0.05), Tempol significantly enhanced the hypotensive effects induced by NaNO2 at all doses (p<0.05), and it was effective in decreasing ROS formation in plasma and aortas of hypertensive animals (p<0.05). Rats that received NaNO2 and Tempol had higher plasma NOx and NO2- levels than those receiving NaNO2 only. The in vitro experiments with gastric juice and SGJ showed that Tempol increased NO formation from of NO2- in a concentration and pH-dependent manner (p<0.05), in agreement with the results found in vivo where we used omeprazole to change the pH of the stomach and this group had lower blood pressure reduction when compared with group treated with NaNO2 only with Tempol + NaNO2 (p<0.05). Finally we show that NO formation at low pH due to the interaction between Tempol and NaNO2 in the stomach had functional effect. We show that in the presence of NO scavenger 2-(4-carboxyphenyl)-4,4,5,5-tetramethylimidazoline-1--oxyl-3-oxide (C-PTIO) the treatments did not reduce the animals blood pressure. Conclusion: These results demonstrate for the first time that Tempol enhances NO2--derived NO formation in vivo and in vitro. Tempol can exert antihypertensive effects by promoting NO2--derived NO formation in a pH dependent manner, being a possible additional mechanism of the hypotensive effects of Tempol, in addition to its antioxidants properties.

15190

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E OUTROS FATORES DE RISCO: ADESÃO E FATORES ASSOCIADOS POR BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA DE PROMOÇÃO DA SAÚDE DE UMA OPERADORA DE PLANO DE SAÚDE EM SETE LAGOAS-MG

Rosa AAF,Teixeira DS,Ramos RS,Silva MG,Oliveira JR,Marques KL,Diniz MM,Neri AFR,Mafra DAL,Freitas JPN,Silva AA,Alves JPS

UNIMED sete lagoas MG

Introdução: O uso correto da medicação por hipertensos resulta em melhor controle da doença, já que o tratamento farmacológico é o principal recurso para tratamento da hipertensão arterial. Entretanto, dados na literatura evidenciam que muitos hipertensos não aderem corretamente a esse tratamento.
Objetivos: Verificar a adesão ao tratamento farmacológico e fatores associados por beneficiários do Programa de Promoção da Saúde de uma operadora de plano de saúde em Sete Lagoas-MG.
Casuística e Métodos: Estudo transversal com aplicação de questionário adaptado da Escala de Morinsky em freqüentadores do Programa de Promoção da Saúde de uma operadora de plano de saúde em Sete Lagoas-MG. Esses foram questionados quanto à freqüência do esquecimento do horário e uso dos medicamentos, diminuição ou suspensão da medicação à sensação de melhora dos sintomas, aumento na ingestão de medicamentos à sensação de piora dos sintomas e dificuldade em separar/organizar as medicações no mês de abril/2012. Sexo, idade, estado marital, escolaridade, auto-definição de etnia, número de medicamentos utilizados, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) também foram variáveis estudadas. Os dados foram analisados com auxílio do programa SPSS versão 17.0. Os dados foram apresentados sob a forma de percentuais, média e desvio padrão. Os testes estatísticos do Qui-Quadrado e Teste T de Student foram utilizados a fim de se identificar fatores associados à adesão ao tratamento farmacológico. O nível de significância adotado foi de 5%.
Resultados: Foram avaliados 150 indivíduos (média de idade: 63,3±11,7 anos; sendo 83,9% do sexo feminino; 54,4% relataram ter companheiro e 57,3% se consideraram como brancos). A média de medicamentos utilizados foi 4,0±2,2, sendo que a polifarmácia foi observada em 40% dos avaliados. Apenas 6,0% dos avaliados eram analfabetos. Dos indivíduos avaliados, 41,1% esqueciam-se de tomar a medicação com freqüência e 12,3% relataram confundir os horários de utilização dos medicamentos. Em relação à diminuição ou suspensão da medicação utilizada à melhoria dos sintomas, 11,7% adotavam essa medida e 5,5% relataram aumentar a quantidade da medicação em casos de piora nos sintomas. Ainda, 4,8% relataram dificuldade em separar/organizar as medicações utilizadas. Indivíduos que se esqueciam de tomar a medicação tinham PAS (122,2±12,2 mmHg) e PAD (73,6±9,3 mmHg) significantemente maiores (p=0,03) do que os demais (117,9±11,5 mmHg e 73,1±8,2 mmHg). Também, indivíduos que confundiam os horários de utilização dos medicamentos eram significantemente mais jovens (57,7±12,9 anos; p=0,02) e possuíam PAS superior (126,5±12,2 mmHg; p=0,01) aos demais (64,6±11,1 anos e 118,7±11,6 mmHg).
Conclusões: Muitos dos beneficiários entrevistados não faziam o uso correto dos medicamentos utilizados. A adesão ao tratamento farmacológico parece estar associada à idade e certamente influencia os níveis pressóricos dos avaliados.

15192

A APNEIA DO SONO É COMUM EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE.

Harmon RR,Lima JJG,Portilho NP,Bortolotto LA,Lorenzi-Filho G,Drager LF,Canziani MEF

Introdução: A doença cardiovascular (DCV) é documentada em 30-50% dos pacientes em diálise, sendo a principal causa de morte nessa população. Vários fatores de risco tradicionais têm sido associados à DCV em pacientes com doença renal crônica (DRC), mas a potencial participação de fatores de risco não tradicionais ainda é pouco conhecida. A Apneia do Sono (AS) tem sido associada ao aparecimento e progressão da DCV na população geral. No entanto, o impacto da AS na morbidade cardiovascular em pacientes com DRC ainda não está bem estabelecida.
Objetivo: Avaliar a frequência da AS (definida por um índice de apneia e hipopneia ≥15 eventos/hora de sono) e sua associação com a presença de alterações cardiovasculares em pacientes com DRC em hemodiálise.
Casuística e Métodos: Foram avaliados 36 pacientes adultos com DRC em hemodiálise (mínimo de 6 meses de tratamento dialítico regular). Todos os participantes foram submetidos à monitorização portátil do sono, bem como avaliação laboratorial, ecocardiograma transtorácico, medida da rigidez arterial pela velocidade de onda de pulso (VOP), índice tornozelo-braquial (ITB) e Doppler de carótidas. Comparamos os dados de pacientes com DRC de acordo com a presença ou ausência de AS.
Resultados: A idade e o índice de massa corpórea foram em média de (49,7±9,6 anos e 24,0±4,6 Kg/m2, respectivamente). A AS foi observada em 11 pacientes (32 %). Comparado ao grupo de pacientes sem AS, o grupo com AS apresentava maior prevalência de pacientes do sexo masculino (83 vs. 39 %; p<0,05) e hipertensão (61 vs. 100 %; p<0,05). Não foram observadas diferenças significantes quanto à idade e índice de massa corpórea entre os dois grupos. Houve uma tendência a menor concentração de PTH nos pacientes com AS (149±171 vs. 139±252 pg/mL; p=0,07). Não foram observadas diferenças significantes na comparação dos parâmetros ecocardiográficos, VOP (10,4±2,7 vs. 11,6±2,4 m/s; p=0,527), ITB (1,00±0,08 vs. 1,02±0,12; p=0,211) e parâmetros no Doppler de carótidas entre os pacientes com e sem AS.
Conclusão: A frequência da AS é comum em pacientes com DRC mesmo na ausência de obesidade. Estes dados preliminares não mostraram diferenças significativas de diversos parâmetros cardiovasculares entre os grupos com e sem AS.

AVALIAÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS E FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM PARTICIPANTES DA CAMPANHA DO DIA MUNDIAL DO RIM, NA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Marina da Silva,Silvana Filgueiras Barreto,Michelli Molina,Tatiane Laks,Rodrigo Zabaglia,Profª Edna Shibuya Misutani,Profª Dra. Frida Liane Plavnik,Profº Dr. Benedito Jorge Pereira,Profª Emília Maria Dantas Soeiro

Universidade Nove de Julho

Título: Avaliação de Níveis Pressóricos e Fatores de Risco para Hipertensão Arterial em Participantes da Campanha do Dia Mundial do Rim, na Universidade Nove de Julho.
Autores: Silva M; Barreto SF; Molina M; Laks T; Zabaglia R; Shibuya E; Plavnik FL; Pereira BJ; Soeiro EMD
Instituição correspondente: Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Faculdade de Medicina. São Paulo.
Introdução: A detecção precoce e abordagem adequada são medidas importantes no retardo da evolução para a hipertensão arterial (HA), assim as campanhas populacionais são estimuladas com o propósito de detecção e orientação, baseada principalmente, na modificação do estilo de vida.
Objetivo: Avaliar a distribuição dos níveis pressóricos em adultos e a prevalência de valores compatíveis com HA, além de avaliar a presença de fatores de risco para o desenvolvimento dessa condição.
Casuística e Métodos: Foram avaliados 289 indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, alunos e/ou funcionários da UNINOVE. Os voluntários responderam ao questionário da campanha "Previna-se" da Sociedade Brasileira de Nefrologia, em que foram coletados dados demográficos, socioeconômicos e de história clínica. A seguir foi medido o peso (kg), estatura (m) e circunferência da cintura (cm). A partir do peso e estatura foi calculado o índice de massa corporal (IMC, kg/m2). Por último foi aferida a pressão arterial com esfigmomanômetro aneroide, seguindo a padronização das VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Foram considerados hipertensos àqueles com valores maiores ou iguais a 140 mmHg para a sistólica e/ou 90 mmHg para a diastólica ou em uso regular de anti-hipertensivos.
Resultados: A amostra foi de 206 mulheres (71,3%) e 83 homens (28,7%), com idade média de 30,1±9,4 anos (entre 18 a 71). Em relação à etnia 67,1% eram brancos, 21,8% pardos, 7,9% negros e 3,1% não foram classificados. Quanto aos antecedentes pessoais 1,7% referiram ser diabéticos, 5,9% hipertensos, 8,7% tinham alguma doença renal (DR) e 2,4% doença cardiovascular (DCV); 8,3% eram fumantes. Quanto aos antecedentes familiares 52,8% referiam diabetes melito, 65,3% HA, 20,1% DR e 34% doença vascular. Referiram atividade física 36,8%, sendo que em média

faziam alguma atividade em 1,2±1,8 dias por semana. As medidas antropométricas na população total foram de 25,9±5,4 kg/m2 para o IMC e 83,8±13,9 cm para a circunferência da cintura (CC).
A comparação dessas variáveis em relação ao sexo é mostrada na tabela abaixo.
Conclusão: Os dados mostram que a maioria possuia níveis pressóricos dentro da faixa de normalidade, com incidência elevada de antecedentes familiares para HA e DCV. Apesar do IMC mostrar discreto sobrepeso, a CC, especialmente nas mulheres mostrava-se significativamente aumentada. Assim, essa população já merece orientação para mudança no estilo de vida de forma a prevenir o desenvolvimento da HA.

Variável	Mulheres (N=206)	Homens (n=83)	Valor de P
Idade (anos)	29,7±8,8	30,8±9,7	NS
Atividade física/dias	1,0±1,8	1,6±1,9	<0,001
PAS (mmHg)	111,1±11,7	121±12,3'	< 0,001
PAD (mmHg)	74,0±9,5	78,2±9,0	< 0,001
Pulso (bat/min)	71,7±9,3	72,2±9,3	NS
IMC (kg/m2)	25,6±5,5	26,5±4,8	NS
CA (cm)	89,9±14,0	81,5±13,0	< 0,001

15195

EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO NO PERFIL OXIDATIVO CARDÍACO E RENAL EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE ASSOCIAÇÃO DE FATORES DE RISCOS

Brito JO,Bernardes N,Palma RK,Conti FF,Lemos G,Barboza C,Irigoyen MC,De Angelis K

Universidade Nove de Julho,Universidade de São Paulo,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade São Judas Tadeu,Universidade de São Paulo,Universidade Nove de Julho

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares são responsáveis pelo maior índice de mortalidade tanto no gênero masculino quanto no gênero feminino. Após o advento da menopausa, os fatores de riscos se tornam mais prevalentes nessa fase da vida da mulher. Além disso, há uma redução dos níveis de estrogênio, diminuindo a biodisponibilidade de óxido nítrico, levando a um quadro de estresse oxidativo. Em contrapartida, o treinamento físico (TF) tem sido sugerido como uma abordagem não farmacológica na prevenção bem como no tratamento de diversas patologias. OBJETIVO: Verificar os efeitos do TF aeróbio em parâmetros hemodinâmicos e no estresse oxidativo cardíaco e renal em ratas fêmeas Wistar e espontaneamente hipertensas (SHR) ooforectomizadas submetidas à sobrecarga de frutose e ao treinamento físico aeróbio. MÉTODOS: Foram utilizadas ratas Wistar (n=8) e SHR (n=32) divididas em: controle (C); hipertensa (H); hipertensa ooforectomizada (HO); hipertensa ooforectomizada tratada com frutose (HFO); hipertensa ooforectomizada tratada com frutose e submetida ao treinamento físico aeróbio (HFOT). O TF aeróbio teve duração de 8 semanas. A pressão arterial (PA) e frequência cardíaca foram registradas de forma direta (CODAS, 2Hz). O perfil oxidativo foi avaliado por quimiluminescência (QL), substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), carbonilas (CARB), concentração da catalase (CAT), atividades das enzimas superóxido dismutase (SOD) e da glutationa peroxidase (GPx), capacidade antioxidante total (TRAP) e ânion superóxido (AS). RESULTADOS: A PA foi maior em todos os grupos hipertensos. Taquicardia foi observada no grupo HFO, a qual foi normalizada no grupo HFOTa (343±16 vs. 398±14 bpm). A QL cardíaca foi maior nos grupos H, HO, HFO em relação ao grupo C. O TF foi eficaz em atenuar esses valores. A hipertensão promoveu um aumento no TBARS (H: 2,78±0,39; HO: 4,78±0,4; HFO: 3,87±0,23 vs C: 1,69±0,09 umol/mg prot) e na CARB no tecido renal quando comparados ao grupo C, os quais foram atenuados pelo TF. A CAT e a SOD no tecido cardíaco estavam reduzidas nos grupos hipertensos, mas o TF foi eficaz em normalizar a CAT. Já no tecido renal, a atividade da SOD estava aumentada no grupo HFOT. A GPx cardíaca (H: 54,78±3,1; HFO: 63,39±5,52 HFOT: 60,88±3,84 vs.C: 32±3,55 nmol/min/mgprot) e a TRAP renal (H: 94,58±7,07; HFO: 117,51±9,79; HFOT: 161,85±12,25 vs. C: 64,74±5,78 Umol de Trolox) estavam aumentadas nos grupos hipertensos em relação ao grupo C. A ooforectomia induziu um aumento do AS cardíaco nos grupos HOS, HFO e HFOTa quando comparados ao grupo C. O TF promoveu redução do AS no tecido renal quando comparado com o grupo HFO. CONCLUSÃO: O TF atenuou disfunções em parâmetros de estresse oxidativo cardíaco e renal causadas pela associação de fatores de riscos em ratas hipertensas, sugerindo benefícios dessa abordagem não-farmacológica no manejo do risco após a privação dos hormônios ovarianos. AUXÍLIO FINANCEIRO: FAPESP (2010/17188-4).

15197

HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO RESISTIDO EM HOMENS DE MEIA IDADE

Julio Cesar Silva de Sousa,Andréia Cristiane Carrenho Queiroz,Andreza Aguida Pereira Cavalli,Natan Daniel da Silva Júnior,Katia Ortega,Décio Mion Júnior,Tais Tinucci,Luiz Augusto Riani Costa,Claúdia Lúcia de Moraes Forjaz

Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo,Unidade de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Unidade de Hipertensão, Hospital das Clínicas, Universidade de São Paulo, São Paulo.,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo,Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo

Introdução: Em indivíduos jovens, a ocorrência da hipotensão pós-exercício resistido é acompanhada pelo aumento da frequência cardíaca (FC). Este comportamento também é observado em idosos, mas, nesta população, o aumento da FC se reflete em maior trabalho cardíaco pós-exercício, o que não ocorre no jovem. Assim, esses resultados sugerem que a idade pode ser um fator de influência na resposta da sobrecarga cardiovascular pós-exercício. De fato, é sabido que o organismo já apresenta alterações cardiovasculares relacionadas ao processo de envelhecimento na meia idade e que, desta forma, a resposta ao exercício resistido pode ser diferenciada nesta população. Objetivo: Investigar a resposta cardiovascular pós-exercício resistido em homens normotensos de meia idade. Métodos: Doze homens saudáveis (44±3 anos) foram submetidos a 2 sessões experimentais realizadas em ordem aleatória: controle (C: 40 minutos em repouso) e exercício (E: 3 séries até a fadiga moderada em 6 exercícios resistidos, com intensidade de 50% de 1-repetição máxima e intervalo de 90 s entre as séries). Antes (PRÉ), após 45 minutos (PÓS1) e após 7 horas (PÓS2) das intervenções, a FC e as pressões arteriais sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram medidas e, a partir dessas medidas, foram calculados a pressão arterial média (PAM) e o duplo produto (DP). As respostas obtidas nas 2 sessões foram comparadas pela ANOVA de 2 fatores para amostras repetidas e estão apresentadas como média ± erro padrão. Resultados: Em comparação com os valores PRÉ, a PAS, PAD e PAM reduziram no período PÓS1 da sessão E (-9±2, -3±1 e -5±1 mmHg, respectivamente, p<0,05) e não se alteraram na sessão C. A PAS se manteve reduzida no período PÓS 2 na sessão E em comparação com o PRÉ (-3±2mmHg, p<0.05). Por outro lado, em comparação com os valores PRÉ, a FC aumentou na sessão E e diminuiu na sessão C no período PÓS1 (+5±2 e -5±2 bpm, respectivamente, p<0,05), estas respostas não se mantiveram no período PÓS 2, quando a FC retornou as valores PRÉ. Em relação ao DP, após o exercício, ele reduziu de forma similar nas 2 sessões experimentais (valores combinados - PÓS1=-424±214 e PÓS2=-33±125 mmHg.bpm, p<0,05). Conclusão: Uma única sessão de exercícios resistidos de intensidade leve/moderada reduz a PAS de indivíduos de meia idade e esse efeito se mantém por até 7 horas pós-exercício. Porém, o efeito hipotensor é acompanhado por aumento da FC, mas esse aumento ocorre por um período de tempo mais curto e ele não se reflete em aumento do trabalho cardíaco nesta população.

Apoio: FAPESP 2009/18219-3 e 2011/06689-5, Capes, CNPq, Pró-Reitoria de Graduação USP.

15199

ASSOCIAÇÃO ENTRE PRESSÃO ARTERIAL, MODULAÇÃO SIMPÁTICA E GEOMETRIA CARDÍACA EM FISICULTURISTAS USUÁRIOS DE ESTERÓIDES ANABÓLICOS ANDROGÊNICOS

Valdo José Dias da SIlva,Marco Antônio Vieira,Luiz Antônio Pertili Rodrigues Resende,Elisabete Aparecida Mantovani Rodrigues Resende,Ricardo Alexandre de Moares Brandólis,Lucas Felipe de Oliveira,Rafael Silva Côrtes,Octávio Barbosa Neto

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

A administração crônica de esteróides anabólicos androgênicos (EAA) tem sido utilizada de forma indiscriminada para melhorar a performance atlética. No entanto, existem indícios que tal prática pode trazer malefícios ao sistema cardiovascular, favorecendo o acometimento de ocorrências fatais. Dessa forma, quarenta e cinco homens com 29,8 +- 0,5 anos de idade participaram deste estudo e foram divididos em três grupos: sedentários (SED, n=15), fisiculturistas usuários (FUE, n=15) e não usuários (FNE, n=15) de esteróides anabólicos androgênicos (EAA). O EAA foi determinado por teste hormonal. Análises da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), pressão arterial (PA) e ecocardiografia foram realizadas em repouso. Os níveis séricos de testosterona e estradiol foram maiores no grupo FUE comparado aos demais grupos. Por outro lado, FUE apresentaram uma drástica redução nos níveis do hormônio luteinizante, folículo estimulante e sulfato de dehidroepiandosterona em comparação aos grupos FNE e SED. A PA média (PAM) foi significativamente maior nos FUE (107,1 +- 2,8 mmHg) em relação aos FNE (95,7 +- 3,3 mmHg; p<0,05) e os SED (91,2 +- 2,1 mmHg; p<0,001). O componente LF da VFC (indicativo da modulação simpática) foi supe-

rior no grupo FUE (1711,0 +- 133,6 ms2) do que no grupo FNE (711,7 +- 66,7 ms2; P<0,001) e SED (802,7 +- 95,0 ms2; P<0,001). Em contraste, o componente HF da VFC (indicativo da modulação parassimpática) foi menor nos usuários de EAA (647,7 +- 266,6 ms2) em comparação aos sedentários (1265,7 +- 248,8 ms2; P<0.001). No grupo FUE, a espessura da parede posterior do ventrículo esquerdo (VE) (11,5 +- 0,3 mm), a espessura do septo interventricular (12,3 +- 0,4 mm) e a espessura relativa do VE no final da diástole (0,46 +- 0,0 %) foram significativamente maiores em comparação aos FNE (8,7 +- 0,2; 8,6 +- 0,2 mm e 0,34 +- 0,0%; P<0,05) e aos SED (7,7 +- 0,2; 8,0 +- 0,2 mm e 0,32 +- 0,0%; P<0,05), respectivamente. Fortes análises demonstraram haver uma significativa correlação entre a oscilação da banda LF da VFC e a PAM (r=0,46; P<0,002). Em adição, uma significativa correlação ocorreu entre o componente LF da VFC e a espessura relativa do VE no final da diástole (r=0,54; P<0,001). Nossos dados nos permitem concluir que os EAA aumentam a modulação simpática em jovens atletas. O aumento da PA em FUE foi associado com o aumento da atividade simpática, assim como uma modulação simpática aumentada foi associada com uma hipertrofia cardíaca concêntrica. Usuários de EAA possuem uma disfunção autonômica, a qual pode constituir um importante mecanismo associando o uso abusivo destas drogas ao aumento do risco cardiovascular, com maior suscetibilidade ao incidente de morte súbita.

15200

AUMENTO DA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO ASSOCIADA À MELHORA DA SENSIBILIDADE BARORREFLEXA EM MODELO EXPERIMENTAL DE MENOPAUSA E DIABETES: MELHOR PROGNÓSTICO CARDIOVASCULAR

Marcos Soares,Luma Raphaella Silva Xavier,Lucas Aguiar,Taynara Ferraz,Filipe Fernandes Conti,Kátia De Angelis,Iris Callado Sanches

UNINOVE

Introdução: os efeitos cardiovasculares, metabólicos e autonômicos do treinamento físico aeróbio têm levado muitos investigadores a sugerir essa abordagem como conduta não farmacológica no manejo de diversos fatores de risco, especialmente após a menopausa. Nesse sentido, importantes estudos (experimentais e clínicos) demonstraram em diferentes populações associação entre aumento da capacidade física e melhora da sensibilidade barorreflexa, um importante indicador de prognóstico cardiovascular. Objetivo: investigar os efeitos cardiovasculares do treinamento físico aeróbio em um modelo experimental de menopausa (retirada bilateral dos ovários) e diabetes (STZ, 50mg/kg, iv). Métodos: 24 ratas Wistar divididas em 3 grupos (n=8): euglicêmicas (ES), diabéticas ooforectomizadas sedentárias (DOS) e submetidas ao treinamento físico aeróbio (DOTA). O treinamento físico (TF) leve-moderado foi realizado em esteira durante 8 semanas (1 hora/dia, 5 dias/semana). Ao final do protocolo, os animais foram canulados para medida direta da pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) (CODAS, 2kH). A sensibilidade barorreflexa foi avaliada através das respostas reflexas de taquicardia (RT) e bradicardia (RB) induzidas por injeções de doses crescentes de nitroprussiato de sódio e fenilefrina, respectivamente. Resultados: A associação de menopausa com diabetes induziu redução de 17% no peso corporal (ES: 260±10 vs. DOS: 215±6gramas), de 26% na capacidade de exercício (ES: 11,7±0,86 vs. DOS: 8,6±0,67 minutos) e aumento de 373% na glicemia (ES: 102±4,5 vs. DOS: 484±8 mg/dl). Além disso, o grupo DOS apresentou hipotensão (PA média = ES: 125±1,7 vs. DOS: 102±1,6 mmHg), bradicardia (ES: 357±7,9 vs. DOS: 250±5,7 bpm) e redução da sensibilidade barorreflexa de 24% para RT (ES: 3,93±0,29 vs. DOS: 2,98±0,14 bpm/mmHg) e 31% para RB (ES: 1,62±0,11 vs. DOS: 1,11±0,09 bpm/mmHg). O TF aeróbio induziu aumento de 77% na capacidade de corrida, e atenuação da hipotensão e bradicardia no grupo DOTA, associada à melhora da sensibilidade barorreflexa de 11% na RT e 30% na RB (DOTA vs. DOS). Conclusão: esses resultados demonstram aumento da capacidade de exercício acompanhada de melhora hemodinâmica e da sensibilidade barorreflexa em um modelo experimental de menopausa e diabetes, que associa disfunção autonômica e hiperglicemia, reforçando a importância do treinamento físico aeróbio no manejo de fatores de risco em diversas situações fisiológicas (menopausa) e patológicas (diabetes).

Apoio Financeiro: FAPESP, CNPq, UNINOVE.

15201

RESPOSTAS HEMODINÂMICAS À ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA DO NERVO DEPRESSOR AÓRTICO EM RATOS ACORDADOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

Teixeira-Pinto TOC,Durand MT,Lataro RM,Castania JA,Silva CAA,Fazan Jr R,Salgado HC

Universidade de São Paulo

Introdução: Na insuficiência cardíaca (IC) tem sido demonstrada atenuação do controle barorreflexo da pressão arterial e da frequência cardíaca (FC). A atenuação da resposta hemodinâmica barorreflexa ao estímulo fisiológico pode ocorrer em qualquer sítio do

arco reflexo, envolvendo as aferências barorreceptoras, estruturas centrais ou mecanismos neuroefetores.
Objetivos: O objetivo desse estudo foi investigar as respostas hipotensoras e bradicárdicas reflexas produzidas pela estimulação elétrica do nervo depressor aórtico (NDA) em ratos acordados com IC.
Casuística e Métodos: A IC foi induzida pela ligadura da artéria coronariana esquerda. Foram incluídos no estudo apenas os animais com extensão de infarto maior que 40% da circunferência do ventrículo esquerdo. Seis semanas após a indução do infarto, ou cirurgia fictícia (grupo controle), os animais foram anestesiados (tiopental 50 mg/kg, ip) para cateterização da artéria e veia femorais, e implantação dos eletrodos bipolares no NDA para a estimulação elétrica. Vinte e quatro horas após o procedimento cirúrgico foi realizada a estimulação elétrica do NDA em ratos controles, e com IC, durante 20s (1mA, 2 ms, 5, 15, 30, 60 e 90 Hz).
Resultados: Ratos com IC (n=9) apresentaram valores de pressão arterial média (103±3 vs. 105±4 mmHg) e FC basal (343±17 vs 334±10 bpm) semelhantes aos controles (n=11). A estimulação elétrica do NDA provocou respostas hipotensoras e bradicárdicas freqüência-dependente em ambos os grupos. As quedas de PAM (5 Hz: -12±3 vs -13±2; 15 Hz: -22±5 vs -29±4; 30 Hz: -31±2 vs -40±6; 60 Hz: -40±4 vs -49±6 e 90 Hz: -39±3 vs -43±4 mmHg) e FC (5 Hz: -30±6vs -18±4; 15 Hz: -27±5 vs -28±4; 30 Hz: -36±9vs -39±6; 60 Hz: -54±12vs -65±16 e 90 Hz: -55±12vs -55±11bpm) à estimulação do NDA foi semelhante entre ratos IC e controles.
Conclusão: Os resultados demonstraram que os ratos com IC responderam, hemodinamicamente à estimulação elétrica do NDA, de forma semelhante aos ratos controle, indicando um comprometimento das terminações barorreceptoras associado à preservação dos componentes centrais e periféricos do barorreflexo.

15202

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE FRAMINGHAM EM PACIENTES DE UMA UNIDADE DE NEFROLOGIA

Borges PP,Cunha R,Souza LR,Cesarino CB,Ribeiro RCHM,Ribeiro DF,Kusumota L

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Pret,Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma síndrome causada por inúmeras doenças que tem em comum a redução progressiva da filtração glomerular. No Brasil, a DRC é considerada um grande problema de saúde publica, porque causa elevadas taxas de morbimortalidade, especialmente de origem cardiovascular. Os pacientes portadores de DRC apresentam alta prevalência de doenças cardiovasculares e a estratificação de risco cardiovascular é uma etapa primordial para estes pacientes. Este trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência do risco cardiovascular em uma população com DRC de um hospital de ensino do interior do Estado de São Paulo. Participaram do estudo 242 pacientes, os quais foram submetidos avaliação clínica com aferição de pressão arterial, peso corporal, estatura, medida de circunferência abdominal, perfil laboratorial por meio das dosagens de glicose sérica em jejum e lipidograma. Utilizou-se a tabela de Escore de Risco de Framingham para cálculo do Risco de Doença Arterial Coronariana (DAC). Este escore permite estimar a ocorrência de um evento cardiovascular em homens e mulheres, num período de 10 anos de acompanhamento. Os pacientes de baixo risco apresentam uma probabilidade menor que 10% de eventos, os de médio risco entre 10 a 20% e os de alto risco, mais de 20% de eventos cardiovasculares em 10 anos. Dos 242 pacientes verificou que a idade média foi de 52,8 ±6,5 anos, sendo a maioria do sexo masculino (55%). Com relação aos fatores de risco cardiovasculares, aparece maior prevalência da hipertensão arterial (90,5%), seguida pelo tabagismo (50,8%), sedentarismo (45%), diabetes (41,3%) e dislipidemia (38,4%). Além disso, a pressão arterial sistólica média de 128,9±3,6 mmHg, a pressão arterial diastólica média de 80,3±2,4 mmHg, o índice de massa corpórea médio de 24±1,8 kg/m2, e circunferência abdominal média foi de 92,6±1,8 cm. Apenas 1% dos pacientes apresentou alto risco de DAC, mais de 20% de eventos cardiovasculares em 10 anos, 28,8% de médio risco entre 10 a 20% e 70,2% pacientes de baixo risco apresentaram uma probabilidade menor que 10% de eventos. Apesar dos dados apontarem o risco relativo de DAC, o risco absoluto permanece baixo para a maioria dos pacientes, tornando-se significativo naqueles com múltiplos fatores de risco cardiovascular. Percebe-se que as equações de Framingham não quantificaram adequadamente o risco cardiovascular real destes pacientes estudados.

15203

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM ADOLESCENTES BRASILEIROS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Magliano, ES,Vergetti, KB,Coutinho, ESF

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Fundação Oswaldo Cruz

Introdução. As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte na população geral e responsáveis por um elevado número de anos potenciais de vida perdidos ajustados para incapacidade. A elevação da pressão arterial representa um fator de risco independente, linear e contínuo para doença cardiovascular. Valores elevados de pressão arterial têm sido relatados também na população jovem e diversas pesquisas têm sido realizadas sobre o tema. Os trabalhos brasileiros que existem sobre hipertensão arterial na adolescência são locais, e, portanto, sem representatividade nacional.
Objetivos. O principal objetivo desse trabalho foi avaliar a magnitude da hipertensão arterial em adolescentes no Brasil, através de uma revisão sistemática/metanálise dos estudos que mediram essas prevalências. Além disso, avaliar essas prevalências por sexo.
Casuística e Métodos. Buscou-se identificar artigos publicados até setembro de 2010, sendo que a busca foi realizada em seis bases de dados eletrônicas. Não foram utilizados quaisquer limites de busca. Gráficos do tipo Forest plot foram construídos com prevalências de hipertensão arterial na população total e por sexo. Os valores de prevalência de hipertensão arterial incluídos foram aqueles que classificaram hipertensão como pressão arterial acima do percentil 95 para idade, sexo e estatura. A heterogeneidade foi avaliada através da estatística I2 e modelos de meta-regressão foram ajustados com o intuito de identificar suas possíveis fontes.
Resultados. De 3631 artigos inicialmente identificados, 17 foram considerados elegíveis para a revisão sistemática. A medida de prevalência combinada através de modelos de efeitos aleatórios foi de 8,12% (IC 95% 6,24 – 10,52) para a população total, 8,75% (IC 95% 5,81 – 12,96) para o sexo masculino e 6,31% (IC 95% 4,41 – 8,96) para o sexo feminino. De uma forma geral, as prevalências foram maiores no sexo masculino em relação ao sexo feminino. Foram investigadas as variáveis: região, tipo e tamanho da amostra, faixa etária inferior, percentual de adolescentes do sexo masculino, tipo de instrumento, número de medidas realizadas, cálculo da medida final, diretriz utilizada, tamanho do manguito e intervalo entre as medidas na análise da heterogeneidade. A única variável capaz de explicar parcialmente a heterogeneidade foi região do país.
Conclusão. Observou-se grande variação nos resultados de prevalência de hipertensão arterial e nos métodos para a sua avaliação entre os estudos realizados com adolescentes brasileiros, o que demonstra a necessidade de que sejam utilizados procedimentos padronizados e validados de mensuração da hipertensão arterial. Apesar da heterogeneidade encontrada, a medida sumária da prevalência observada, tanto no sexo masculino quanto no feminino, mostra que a hipertensão arterial sistêmica deve ser monitorada na população de 10 a 20 anos e que são necessárias medidas específicas de prevenção e controle da doença, assim como sobre seus fatores de risco.

15205
CONTROLE AUTONÔMICO E NÍVEIS GLICÊMICOS DE CAMUNDONGOS NÃO OBESOS DIABÉTICOS (NOD)

Moraes OA, Colucci JA*, Scapini KB, Mostarda CT, De Sousa LE, Casarini DE, Irigoyen MC*

Universidade Nove de Julho, São Paulo, Universidade Federal do Estado de São Paulo, São Paulo, Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, Universidade Federal do Estado de São Paulo, São Paulo, Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo

Introdução: O camundongo não obeso diabético (NOD), modelo experimental de diabetes tipo 1, que apresenta insulite na 4ª semana e diabetes espontâneo por volta da 14ª a 20ª semana de vida, tem algumas vantagens em relação a outros modelos , entre elas, o processo inicial da doença e a resposta imunológica que são semelhantes ao o que ocorre em humanos. Sabe-se que o diabetes está associado à disfunção autonômica, contudo dados sobre a função autonômica em camundongos NOD são escassos e contraditórios. Objetivos: Avaliar a função autonômica cardiovascular e mensurar os níveis de glicemia de camundongos NOD. Casuística: Os animais foram divididos em dois grupos: NOD (n = 6, fêmeas) e controle (C) (n = 6, camundongos suíços fêmeas). Método: Foram considerados diabéticos os camundongos NOD com glicemia ≥ 250 mg/dl. A variabilidade da FC e da PAS foi avaliada no domínio do tempo (variância e RMSSD) e no domínio da freqüência. Os resultados são descritos como média e erro padrão. Foi utilizado teste t de Student para amostra independente e considerado estatisticamente significativos valores de $p \leq 0,05$. Resultados: A glicemia média nos camundongos suíços foi de 81,40 ± 0,76 e nos camundongos NOD de 250 ± 1,13 mg/dl. A FC e a PA foram similares entre os grupos, contudo a variabilidade da FC e a modulação vagal foram menores no grupo NOD (VARR: NOD = 20,31 ± 3,16 vs. C = 40,75 ± 5,5 ms2; RMSSD: NOD = 4,06 ± 0,26 vs. C = 8,19 ± 1,95 ms;). Em relação à análise espectral da FC, o LF normalizado foi maior

(NOD: 59,82 ± 30,04 vs. C: 20,33 ± 3,18%) e o HF normalizado menor (NOD: 40,18 ± 10,78 vs C: 79,67 ± 3,18%) no grupo NOD. Conseqüentemente, a relação LF/HF foi maior no grupo NOD (NOD: 1,41 ± 1,23 vs C: 0,27 ± 0,05). A variabilidade da PA não diferiu entre os grupos. Já, os índices de taquicardia e bradicardia reflexa foram menores no grupo NOD (ITR: NOD = 2,49 ± 0,31 vs C= 3,43 ± 0,33 bpm/mmhg; IBR: NOD = 3,01 ± 0,72 vs. C = 4,54 ± 0,36 bpm/mmHg). Conclusão: Os camundongos NOD apresentam disfunção autonômica cardiovascular, evidenciada por diminuição da variabilidade da FC, aumento do balanço simpato-vagal e alteração da sensibilidade barorreflexa. Estes resultados argumentam a favor da validade dos camundongos NOD como modelo experimental para disautonomia cardiovascular diabética.

* Os autores contribuíram igualmente para o trabalho

15207

EFEITO DO TREINAMENTO AERÓBIO SOBRE O REMODELAMENTO GLOMERULAR EM RATOS HIPERTENSOS

Alvaro Martins Batista Junior,Laiali Chaar,Tatiana P Alves,Thaís C Souza-Oliveira,Kátia A S Viegas,Nara B Rabechi,Camila J Piva,Barbara Lobo,Lisete C Michelini,Silvia Lacchini

USP

Objetivos: A hipertensão arterial (HA) é uma doença crônico-degenerativa, levando a alterações estruturais como resposta adaptativa. Neste trabalho avaliamos se o TA leva à melhora morfológica glomerular de ratos hipertensos (SHR) e normotensos (WKY). Métodos: Foram usados ratos machos SHR e WKY com 10 semanas de idade submetidos ou não ao treinamento aeróbio (TA). Inicialmente, os ratos foram submetidos ao teste máximo (semanas 0, 6 e 12), e posteriormente ao TA (50% a 60% da capacidade máxima, 5X/semana, 1h/dia, por 12 semanas) ou mantidos em sedentarismo. Os animais foram cateterizados para registro de pressão arterial média (PAM) e frequência cardíaca (FC) e, após, eutanasiados para coleta dos rins e preparação histológica (cortes a 5µm e coloração com picrossírius ou ácido periódico de Schiff). Foram avaliados 20 glomérulos por animal, fazendo-se a medida da espessura da cápsula de Bowman (CB). Foi feita a análise de ANOVA de dois caminhos, complementada por Bonferroni (p≤0,05 significativo). Resultados: Tanto SHR quanto WKY apresentam melhora no desempenho físico após TA (WKY: 1,02 ± 0,3; 1,32 ± 0,2 e 1,92 ± 0,4 km/h e SHR: 1,62 ± 0,4; 2,09 ± 0,4 e 2,40 ± 0,3km/h, em S0, T6 e T12, respectivamente; p≤ 0,05 em WKY e SHR). Ao final do TA, os WKY não apresentaram queda de PAM e FC. Os SHR apresentaram queda de PAM e de FC (179±10 vs 163±6 mmHg; 394±18 vs 363±3 bpm; S0 vs T12, respectivamente; p≤0,05). A análise da espessura da CB mostrou que os SHR tem maior deposição de fibras de colágeno, se comparado aos WKY (3,72±1,35µm vs 1,98±0,25µm; SHR vs WKY sedentários; p≤0,05), e que o TA induziu uma redução na deposição de fibras de colágeno em SHR (3,72±1,35µm vs 1,79±0,24µm; S0 vs T12, respectivamente; p≤0,05). Em relação às análises de proteoglicanos, houve um aumento na deposição de proteoglicanos induzido pela HA (1,34±0,41µm vs 0,90±0,09µm; SHR vs WKY sedentários), e o TA levou à diminuição desta deposição tanto em SHR quanto em WKY (1,34±0,41µm vs 0,75±0,09µm em SHR; 0,90±0,09µm vs 0,65±0,02µm em WKY; S0 vs T12, respectivamente; p≤0,05). Nesta análise, também pode ser observado que o tempo de HA leva a uma maior deposição de proteoglicanos (1,34±0,41µm vs 1,64±0,48µm em SHR; S0 vs S12; p≤0,05). Conclusões: Os dados indicam que o TA induziu o remodelamento glomerular benéfico, diminuindo a deposição de fibras de colágeno e proteoglicanos na CB de hipertensos, e que o tempo de sedentarismo na hipertensão pode ser um agravante neste quadro.

15208

OS NÍVEIS PLASMÁTICOS DE METALOPROTEINASES DA MATRIZ EXTRACELULAR E INIBIDORES ENDÓGENOS NÃO SÃO ALTERADOS PELO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO COM ENALAPRIL.

Fontana, V.,Silva, P.S.,Biagi, C.,Oliveira, E.B.,Gerlach, R.F.,Tanus-Santos, J.E.

FMRP,UNICAMP,Santa Casa Araçatuba,FMRP,FMRP,FMRP

Introdução: Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (iECA) são uma das classes mais amplamente utilizadas no controle farmacológico da hipertensão arterial (HAS). Sabe-se que o uso de diferentes membros da classe dos iECA reduzem a incidência de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais. Parte deste efeito se deve à redução no remodelamento mal-adaptativo do sistema cardiovascular que acompanha as doenças cardiovasculares. Na HAS, os iECA revertem a rigidez arterial, reduzem a razão média/lúmen dos vasos de resistência e a hipertrofia ventricular esquerda. As metaloproteinases da matriz extracelular (MMPs) são endopeptidades dependentes de zinco que estão envolvidas na reorganização da matriz extracelular durante o processo de remodelamento. A atividade das MMPs é regulada pela interação com seus inibidores endógenos (TIMPs). Estudos com modelos animais de hipertensão demonstraram que as gelatinases, MMP-2 e MMP-9, estão aumentadas

na vasculatura.
Objetivos: O objetivo deste estudo foi avaliar os níveis circulantes das MMPs -2, -8 e -9 e dos inibidores TIMP-1 e -2 em pacientes hipertensos estágio I e II após o tratamento com enalapril.
Casuística e métodos: O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP (Processo n° 9237/2009). Foram recrutados 33 indivíduos normotensos e 38 hipertensos estágio I ou II. Foram excluído pacientes com evidência de diabetes, doenças hepáticas, renais e uso de outros medicamentos de ação cardiovascular. Os pacientes foram acompanhados por 8 semanas após o início do tratamento com enalapril (10-20 mg/dia), com coletas de sangue periférico antes do início do tratamento, após 4 e 8 semanas. Os níveis de MMP-2 foram medidos por zimografia em gel. Os níveis de MMP-8, MMP-9 TIMP-1 e TIMP-2 foram medidos por imunoensaio enzimático. A atividade das MMPs foi medida por ensaio de clivagem de peptídeo fluorescente.
Resultados: Observamos que os pacientes hipertensos possuem níveis aumentados de MMP-9 quando comparados aos indivíduos normotensos, no entanto não foram observadas diferenças significativas nos níveis de MMP-2, -8 e dos inibidores TIMP-1 e -2. O tratamento com enalapril por 8 semanas reduziu significativamente a pressão arterial e a atividade da ECA. Entretanto, os níveis e a atividade das MMPs -2, -8 e -9 e dos inibidores TIMP-1 e -2 não foram afetados pelo tratamento com enalapril.
Conclusões: A hipertensão arterial é acompanhada de níveis circulantes aumentados de MMP-9, mas não de MMP-2, -8, TIMP-1 e -2. O enalapril não reverteu os níveis aumentados de MMP-9 nos pacientes hipertensos, e não afetou as concentrações circulantes de MMP-2, MMP -8, TIMP-1 e TIMP-2.

15209

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS SEGUNDO ESCALA DE FRAMINGHAM

Dayane Nunes Rodrigues,Fabíola Furtunato,Bruno Rodrigues,Juliana Valente Francica

Universidade São Judas Tadeu

Introdução: A presença de alterações no controle da pressão arterial (PA), bem como o estilo de vida em crianças e adolescentes tem evidenciado que a hipertensão arterial (HA) pode ter sua história inicial nesta etapa de vida. Dentre os diversos indicadores de risco que contribuem para o desenvolvimento da HA em crianças e adolescentes destacam-se: níveis iniciais elevados de PA, história familiar, obesidade, sedentarismo, tabagismo e etilismo. Estudos longitudinais têm demonstrado que crianças com níveis de PA elevados apresentam maior probabilidade de se tornarem adultos portadores de HA, portando é de extrema importância um diagnótico correto ainda nessa fase. Conforme se acredita, seus efeitos deletérios poderiam ser minimizados se a doença fosse detectada precocemente. Objetivos: O presente estudo tem por objetivo identificar o aumento da prevalência de HA na população infanto-juvenil, buscando a prevenção de possíveis complicações na vida adulta. Materiais e Método: A revisão da literatura foi realizada a partir das bases de dados on-line Medline (2006–2012) e pudmed (2006–2012), utilizando os seguintes descritores: hipertensão, infantil, criança, adolescente. Os descritores em inglês foram: hypertension, adolescence, child. O total de artigos obtidos através dessa busca foi de 48. Os artigos selecionados preenchiam os seguintes critérios: terem sido publicados em português, inglês ou espanhol; incluírem resumo e metodologia; publicados nos últimos 6 anos (2006-2012) e ter como foco a HA infantil. Os critérios de exclusão foram: revisão, teses e dissertações. O total de artigos selecionados, atendendo a esses critérios, foi de 22. Resultados: Foi observado que 13,64% relatavam a prevalência de HA e pré-HA em crianças e adolescentes; 86,36% utilizaram como forma de classificação de HA e pré-HA o percentil idade/estatura; 50% correlacionaram a HA com fatores de risco cardiovasculares; 54,54% utilizaram como métodos de avaliação o índice de massa corporal e medidas antropométricas; 22,73% utilizaram formulários específicos como método de avaliação; 22,73% utilizaram o método mensuração ambulatorial da pressão arterial para diagnóstico; 31,82% utilizaram exames laboratoriais como forma de diagnótico de patologias associadas a HA; apenas um estudo relatou o tratamento de HA em adolescentes, sendo esse de cunho farmacológico (nos casos de HA grave) e conservador (mudanças no estilo de vida). Conclusão: Concluímos que já existe uma padronização dos métodos de avaliação da HA em crianças e adolescentes, bem como a prevalência é exacerbada nessa população. No entanto, a literatura ainda é escassa quando se trata dos protocolos de tratamento específicos para esses indivíduos. Assim, os dados levantados nessa revisão sistemática ressaltam a importância de estudos mais detalhados acerca dos melhores métodos de tratamento, farmacológicos ou não, da HA cada vez mais prevalente em crianças e adolescentes.

15210

REDUÇÃO DE MARCADORES INFLAMATÓRIOS CARDÍACOS ESTÁ ASSOCIADA À MELHORA DA MODULAÇÃO VAGAL PELO TREINAMENTO FÍSICO EM RATOS INFARTADOS: IMPACTO DO DESTREINAMENTO.

Barboza CA,Rocha LY,Dias DS,Mostarda C,Lira FS,Pimentel GD,Oyama LM,Caperuto E,De Angelis K,Irigoyen MC,Rodrigues B

Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Instituto do Coração, São Paulo,Universidade do Extremo Sul Catarinense, Santa Catarina,Universidade Estadual de Campinas, São Paulo,Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade Nove de Julho, São Paulo,Instituto do Coração, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo

Introdução: O treinamento físico (TF) vem sendo considerado eficaz em atenuar as alterações autonômicas, funcionais e inflamatórias ocasionadas pelo infarto do miocárdio (IM). No entanto, pouco se sabe sobre os efeitos deletérios do destreinamento (DT) nessa condição clínica. Objetivo: Nós testamos a hipótese de que os benefícios autonômicos e no perfil inflamatório cardíaco, oriundos do TF, são mantidos após 30 dias de destreinamento em ratos submetidos ao IM. Além disso, verificamos se existe relação entre a melhora da modulação vagal e a expressão de citocinas inflamatórias no tecido cardíaco. Métodos: Ratos Wistar machos foram divididos em grupos (n=10 cada): controle (C), infartado sedentário (IS), infartado treinado (IT) e infartado destreinado (ID). Após 1 semana de IM, os grupos IT e ID foram submetidos a 3 meses de TF aeróbico (60min/dia, 50-75% da velocidade máxima do teste de esforço (TE)). Após o TF, o grupo ID permaneceu por mais 1 mês em destreinamento. Ao final do protocolo de TF ou destreinamento, os grupos foram submetidos às avaliações ecocardiográficas para medida de área de IM e ao registro direto de pressão arterial para análise da modulação autonômica (Transformada Rápida de Fourrier). As medidas de citocinas foram realizadas por ELISA usando amostras de proteínas do ventrículo esquerdo (VE) com kits específicos para interleucinas 6 (IL6), 10 (IL10) e fator de necrose tumoral α (TNFα). Resultados: O TE, reduzido nos grupos IM, aumentou no grupo IT em relação ao C, IS e ID. A área de IM, semelhante entre os grupos na avaliação inicial (~41±2%), foi reduzida pelo TF e mantida após o DT (IS: 42,1±4; IT: 30,7±1 e ID: 30,3±1%). A variância do intervalo de pulso (IP), bem como as bandas de baixa (BF) e alta frequência (AF) do IP, que estavam prejudicadas no grupo IS (58,5±10; 1,5±0,3 e 6,6±0,7 ms²) em relação ao C (100,7±13; 3,9±0,5 e 13,9±0,9 ms²), foram normalizadas pelo TF (IT: 128,5±21; 4,5±1,2 e 10,6±1,2 ms²) e mantidas após o DT (ID: 127,1±5; 4,4±0,6 e 10,9±0,9 ms²). As expressões de IL6, IL10 e TNFα que estavam aumentadas no grupo IS (53±5; 69±6 e 94±6 pg/ug prot) em relação ao C (29±3; 42±5 e 56±8 pg/ug prot), foram reduzidas no grupo IT (40±4; 47±6 e 74±8 pg/ug prot) e mantidas nos animais ID (32±4; 42±6 e 69±4 pg/ug prot). Além disso, foram observadas correlações negativas entre a banda de AF e IL6 (r = -0,8; p<0,0001), bem como entre a banda de AF e TNFα (r = -0,7; p<0,0001). Conclusões: Os dados sugerem que a redução do perfil inflamatório no VE, bem como a melhora da função autonômica desencadeada pelo TF, permanecem após 30 dias de destreinamento em ratos infartados. Além disso, a redução de citocinas inflamatórias no tecido cardíaco parece estar associada à melhora da modulação vagal nos grupos estudados. Dessa forma, os resultados evidenciam que o período de DT não foi suficiente para reverter os benefícios do TF, o que demonstra a importância deste nos ajustes autonômicos e inflamatórios após o IM.

15211

REDUÇÃO DE MARCADORES INFLAMATÓRIOS CARDÍACOS ESTÁ ASSOCIADA À MELHORA DA MODULAÇÃO VAGAL PELO TREINAMENTO FÍSICO EM RATOS INFARTADOS: IMPACTO DO DESTREINAMENTO.

Barboza CA,Rocha LY,Dias DS,Mostarda C,Lira FS,Pimentel GD,Oyama LM,Caperuto E,De Angelis K,Irigoyen MC,Rodrigues B

Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Instituto do Coração, São Paulo,Universidade do Extremo Sul Catarinense, Santa Catarina,Universidade Estadual de Campinas, São Paulo,Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade Nove de Julho, São Paulo,Instituto do Coração, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo

Introdução: O treinamento físico (TF) vem sendo considerado eficaz em atenuar as alterações autonômicas, funcionais e inflamatórias ocasionadas pelo infarto do miocárdio (IM). No entanto, pouco se sabe sobre os efeitos deletérios do destreinamento (DT) nessa condição clínica. Objetivo: Nós testamos a hipótese de que os benefícios autonômicos e no perfil inflamatório cardíaco, oriundos do TF, são mantidos após 30 dias de destreinamento em ratos submetidos ao IM. Além disso, verificamos se existe relação entre a melhora da modulação vagal e a expressão de citocinas inflamatórias no tecido cardíaco. Métodos: Ratos Wistar machos foram divididos em grupos (n=10 cada): controle (C), infartado sedentário (IS), infartado treinado (IT) e infartado destreinado (ID). Após 1 semana de

IM, os grupos IT e ID foram submetidos a 3 meses de TF aeróbico (60min/dia, 50-75% da velocidade máxima do teste de esforço (TE)). Após o TF, o grupo ID permaneceu por mais 1 mês em destreinamento. Ao final do protocolo de TF ou destreinamento, os grupos foram submetidos às avaliações ecocardiográficas para medida de área de IM e ao registro direto de pressão arterial para análise da modulação autonômica (Transformada Rápida de Fourrier). As medidas de citocinas foram realizadas por ELISA usando amostras de proteínas do ventrículo esquerdo (VE) com kits específicos para interleucinas 6 (IL6), 10 (IL10) e fator de necrose tumoral α (TNFα). Resultados: O TE, reduzido nos grupos IM, aumentou no grupo IT em relação ao C, IS e ID. A área de IM, semelhante entre os grupos na avaliação inicial (~41±2%), foi reduzida pelo TF e mantida após o DT (IS: 42,1±4; IT: 30,7±1 e ID: 30,3±1%). A variância do intervalo de pulso (IP), bem como as bandas de baixa (BF) e alta frequência (AF) do IP, que estavam prejudicadas no grupo IS (58,5±10; 1,5±0,3 e 6,6±0,7 ms²) em relação ao C (100,7±13; 3,9±0,5 e 13,9±0,9 ms²), foram normalizadas pelo TF (IT: 128,5±21; 4,5±1,2 e 10,6±1,2 ms²) e mantidas após o DT (ID: 127,1±5; 4,4±0,6 e 10,9±0,9 ms²). As expressões de IL6, IL10 e TNFα que estavam aumentadas no grupo IS (53±5; 69±6 e 94±6 pg/ug prot) em relação ao C (29±3; 42±5 e 56±8 pg/ug prot), foram reduzidas no grupo IT (40±4; 47±6 e 74±8 pg/ug prot) e mantidas nos animais ID (32±4; 42±6 e 69±4 pg/ug prot). Além disso, foram observadas correlações negativas entre a banda de AF e IL6 (r = -0,8; p<0,0001), bem como entre a banda de AF e TNFα (r = -0,7; p<0,0001). Conclusões: Os dados sugerem que a redução do perfil inflamatório no VE, bem como a melhora da função autonômica desencadeada pelo TF, permanecem após 30 dias de destreinamento em ratos infartados. Além disso, a redução de citocinas inflamatórias no tecido cardíaco parece estar associada à melhora da modulação vagal nos grupos estudados. Dessa forma, os resultados evidenciam que o período de DT não foi suficiente para reverter os benefícios do TF, o que demonstra a importância deste nos ajustes autonômicos e inflamatórios após o IM.

15212

PAPEL DOS PRESSORECEPTORES NAS ALTERAÇÕES CARDÍACAS, AUTONÔMICAS E MOLECULARES INDUZIDAS PELO INFARTO DO MIOCÁRDIO

Mostarda C,Rodrigues B,Moreira E D,Moraes-Silva I C, Souza L E,Nascimento A M,Medeiros A,Brum P C,Irigoyen M C

InCor(FMUSP),Universidade São judas Tadeu,InCor(FMUSP),InCor(FMUSP),InCor(FMUSP),InCor(FMUSP),Universidade Federal de São Paulo,Universidade de São Paulo, Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.,InCor(FMUSP)

Após o infarto ocorrem diversas alterações fisiológicas complexas que influenciam a curto e longo prazo no desempenho cardíaco podendo ou não repercutir em fatores hemodinâmicos, autonômicos e moleculares como diminuição da recaptação do cálcio para o retículo.

O objetivo deste estudo foi investigar a contribuição do prejuízo do controle barorreflexo induzido pela desnervação sino-aórtica (DSA), nas variações hemodinâmicas, autonômicas e moleculares, após infarto do miocárdio (IM).

Os ratos foram divididos em 4 grupos: controle (C), infarto do miocárdio 90 dias (IM), desnervados 105 dias (DSA), e desnervados 105 dias e infartados 90 dias (DSA+IM). Um dia após acompanhamento, estes animais foram submetidos às avaliações ecocardiográficas e cateterizados para posteriores avaliações hemodinâmicas e autonômicas. No final do protocolo os animais foram eutanasiados e o coração retirado para análise das proteínas responsáveis pela recaptação intracelular do cálcio para o retículo. Aos 90 dias de acompanhamento o IM reduziu a fração de ejeção (42%), porém a massa do ventrículo esquerdo aumentou somente no grupo DSA+IM. A função diastólica, mostrou-se prejudicada nos animais DSA+IM em relação ao grupo C. A sensibilidade do barorreflexo foi reduzida após IM (IM=1,7±0,2 vs.C=3,8±0,5 bpm/mmHg no ITR e IM=-1,5±0,1 vs. C=-2,1±0,4 bpm/mmHg no IBR) e sofreu uma redução adicional com a desnervação nos animais infartados(DSA+IM=0,8±0,2 vs. C=3,8±0,5 bpm/mmHg no ITR e DSA+IM=-0,6±0,1 vs. C= -2,1±0,4 bpm/mmHg no IBR). O tônus simpático mostrou-se aumentado no grupo IM e DSA em relação ao grupo C (IM=50,46±4,8, DSA=53,78±4,3 vs. C=30,17±4,4bpm). O grupo DSA+IM teve tônus simpático semelhante ao grupo C, DSA e IM (DSA+IM= 33,50±4,5 vs. IM=50,46±4,8, DSA=53,78±4,3 C=30,17±4,4bpm) . O tônus vagal diminuiu nos grupos IM, DSA e DSA+IM em relação ao C,(DSA=41,57±7.1, IM= 33,32±6.32 e DSA+IM=11,27±7,2 vs. C=67,33±6,6 bpm). Adicionalmente o grupo DSA+IM mostrou um tônus vagal menor em relação aos grupos IM e DSA. A freqüência cardíaca intrínseca foi menor no grupo DSA+IM em relação ao grupo C, (DSA+IM=342±4,58 vs. C=379±8,46 bpm).

A analise da expressão da SERCA mostrou-se reduzida nos grupos IM, DSA e DSA+IM em relação ao grupo C (IM=65±6.5, DSA=77±6 e DSA+IM=71±6 vs. C=100±5%). A razão SERCA/PLB mostrou-se reduzida nos grupos IM,DSA e DSA+IM em relação ao grupo C,(IM=56±5, DSA=63±5 e DSA+IM=65±11 vs. C=100±8%). A expressão do NCX aumentou apenas no grupo associação (DSA+IM) em relação

aos grupos DSA e C, (DSA=98±7 e C=100±8 vs. DSA+IM=161±14%). A razão SERCA/NCX mostrou-se reduzida no grupo DSA+IM em relação aos demais grupos (C=100±4, IM=86±6, DSA=81±9 vs. DSA+IM=57±3%).
Desta forma, concluímos serem estas algumas das alterações de grande importância envolvidas no aumento da atividade simpática periférica e conseqüentemente, na disfunção cardíaca associada com a maior mortalidade observada no grupo infartado com desnervação sino-aórtica.

15214

CARACTERIZAÇÃO DOS ÍNDICES DE MÁ ADESÃO E FATORES DIFICULTADORES: REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, Gabriela Bernardino da,GUERRA, Grazia Maria

Centro Universitário São Camilo,Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) ocupa lugar de destaque no contexto da transição epidemiológica, representando um dos principais fatores de risco para o aparecimento das doenças cerebrovasculares e cardíacas. Além deste agravante, o seu controle encontra-se diretamente relacionado ao grau de adesão do paciente ao regime terapêutico, apontado em muitos estudos como baixo, constituindo assim um desafio aos profissionais da área de saúde. Diante de tais constatações, objetiva-se, através de uma revisão integrativa da literatura, evidenciar os fatores que levam os pacientes hipertensos a abandonarem o tratamento proposto. Para tanto, foi considerado pertinente o desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica, do tipo exploratória-descritiva, desenvolvida através de busca informatizada de artigos científicos indexados nos últimos dez anos na base de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), utilizando os seguintes descritores:"hipertensão arterial', "tratamento", "adesão", a pesquisa compreendeu como critério de inclusão dos estudos um recorte temporal, delimitando o período das publicações entre os anos de 2001 à 2011, publicações redigidas nos idiomas inglês, português e espanhol; artigos repetidos em mais de uma base de dados selecionando-se em apenas uma; e estudos empíricos compreendendo amostras compostas por mais de 30 pacientes hipertensos e presença de evidências referentes à prevalência de adesão ao tratamento da HAS; os fatores associados ao abandono do tratamento anti-hipertensivo; e as estratégias preconizadas para a motivação dos pacientes hipertensos às recomendações terapêuticas. Os achados na literatura evidenciam taxas de baixa adesão ao tratamento entre os pacientes hipertensos, cerca de 47% a 63% das amostras estudadas. As pesquisas desenvolvidas revelam que tal fato ocorre por falta de conhecimento sobre a patologia e o modo adequado para tratá-la, decorrente das condições socioeconômicas desfavoráveis da população e um baixo nível de escolaridade. Por esta razão, é notável no levantamento bibliográfico a importância de orientar e educar os pacientes sobre sua patologia, possíveis complicações, tratamento e importância à adesão deste. Nesta perspectivas, atividades realizadas em grupos educativos representam as principais estratégias adotadas na sensibilização dos pacientes em relação ao incentivo à adesão, por possibilitarem ações de interação, motivando uma participação ativa, troca de experiências a partir de relatos da vivência com a doença, o que favorece a compreensão ampliada da problemática que se traduz em mudanças de comportamentos com atitudes mais positivas.

15215

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS E NÃO MODIFICÁVEIS PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM HOMENS NA CIDADE DE PATOS, PARAÍBA, BRASIL

Buchmeier JSM,Nóbrega TKS,Farias EKA,Dantas RCO,Paes NA

Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,Faculdades Integradas de Patos, Paraíba,Faculdade Santa Maria, Paraíba,Faculdade Santa Maria, Paraíba,Universidade Federal da Paraíba, Paraíba

O HIPERDIA é um programa responsável pelo cadastramento e acompanhamento dos indivíduos acometidos pela hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus criado pelo Ministério da Saúde. Apesar de sua abrangência, faz-se necessário avaliar os fatores de risco apresentados pelos homens hipertensos cadastrados, haja vista comparecerem menos às Unidades de Saúde da Família (USF), deixando de ser foco contínuo e permanente da assistência da equipe. O objetivo do estudo foi investigar os fatores de risco modificáveis e não modificáveis em homens do Alto Sertão Paraibano a partir da ficha de cadastro do HIPERDIA. Para isso, foram utilizadas informações de 231 homens hipertensos, com média de idade de 67,19±14,0 anos, cadastrados em sete USF. Realizou-se a regressão múltipla com nível de confiança de 95% para análise dos dados. Os resultados mostraram que no modelo pressão arterial sistólica (PAS) versus variáveis independentes (fatores modificáveis e não modificáveis) tiveram associação positiva foram estado civil e sobrepeso foram significantes (p<0,05),

coronariopatias e cor obtiveram p<0,001. No modelo pressão arterial diastólica (PAD) versus variáveis independentes (fatores modificáveis e não modificáveis) a ingestão da classe de anti hipertensivo de hidroclorotiazida foi significativa (p<0,05) e o nível de sobrepeso/obesidade. A PAS (p<0,05) e PAD (p<0,05) apresentaram correlação negativa com o tratamento não medicamentos, compreendido em alimentação adequada e atividade física. Este trabalho não encerra as discussões acerca do acompanhamento, tratamento e prevenção da HAS no contexto da Atenção primária à Saúde e na utilização do HIPERDIA como subsídio para realização de ações direcionadas, estabelecendo um desafio a ser continuado para que os profissionais de saúde repensem as suas práticas e a condução das políticas de controle da HAS.

Palavras-chave: Fatores de Risco; Hipertensão; Saúde do Homem.

15216

ANÁLISE DA PRESSÃO ARTERIAL PRÉ E PÓS-EXERCÍCIO NA ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE (ATI) NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

CORDEIRO RG,SILVA SB,FURTADO H,LOZANA C

SECRETARIA DE ENVELHECIMENTO SAÚDÁVEL E QUALIDADE DE VIDA - RJ,

Introdução: No Brasil as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como a hipertensão e outras, correspondem cerca de 70% das causas de mortes(1) . O exercício agudo pode resultar em hipotensão pós-exercício (HPE), que tem sido observados em normotensos (NT) e hipertensos (HT) (2,3). Objetivo: Avaliar a resposta hemodinâmica do exercício físico, na Academia da Terceira Idade (ATI – RJ). Casuística e Métodos: Trinta indivíduos, ambos os sexos, com idade média de 60 ± 6,9 anos, dezoito hipertensos (HT) e doze normotensos (NT), praticantes de atividade física na ATI – RJ no Bairro da Penha a pelo menos 3 meses. Foram submetidos a realizar uma atividade física sistemática (50 min) de circuito training, composta de 12 exercícios executados em 3 séries, com intensidade moderada 3-4 (Escala de Borg modificada 1-11). A pressão arterial foi mensurada conforme a VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão, com esfigmomanômetro e estetoscópio da marca Premium. A PA foi avaliada pré e pós-exercício, este último após 10 minutos. Resultados: Os dados obtidos nos diferentes grupos foram apresentados em médias e suas diferenças HT (PASpré de 134 ± 9,9 e PASpós de 118 ± 9,2;PADpré de 85 ± 5,8 e PADpós de 78 ± 4,4) e NT (PASpré 124 ± 6,2 e PASpós 114 ± 4,9; PADpré 80 ± 2,2 e PADpós 74 ± 4,3). O teste t de Student evidenciou a HPE de pressão arterial sistólica (PAS) tanto para HT (p < 0,006) quanto para NT (p < 0,004) e também, de pressão arterial diastólica HT (p < 0,012) e NT (p < 0,018), pois o nível de significância foi de p < 0,05. Conclusão: Apesar de ter sido observada a HPE tanto para o grupo HT quanto para NT, as médias da PAS e PAD do grupo HT foram ligeiramente mais atenuadas do que no grupo NT. Entretanto, as médias da PA pós-exercício em ambos os grupos, obtiveram dentro dos valores encontrados na literatura.

Referência Bibliográfica

1- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.

2- Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol 2010; 95(1 supl.1): pág.18.

3- Forjaz CLM, Santaella DF, Rezende LO, Barreto ACP, Negrão CE. A duração do exercício determina a magnitude e a duração da hipotensão pós-exercício. Arq Bras Cardiol. 1998;70(nº 2): 99-104,1998.

Contato:
Ricardo Gonçalves Cordeiro, Esp.
ricardo_hand@yahoo.com.br

15217

SERÁ QUE ESTAMOS ORIENTANDO CORRETAMENTE A PRÁTICA DA CAMINHADA ENQUANTO MEDIDA PREVENTIVA PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE ?

Sacardo AL,Primini CM,Franqui AC,Trapé AL,Jacomini AM,Yoshimura FE,Viola DR,Zago AS

Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP,Departamento de Educação Física – UNESP/Bauru

Introdução:O processo de envelhecimento é acompanhado por inúmeros fatores deletérios provenientes de alterações funcionais e estruturais que comprometem significativamente a qualidade de vida dos idosos,gerando altos custos assistenciais. Dentre as alterações pode-se citar a diminuição da capacidade funcional (relacionado às atividades cotidianas) e o aumento da incidência de diversos fatores de risco de doenças cardiovasculares (FRDC). Neste viés, a

mudança do estilo de vida, especialmente a prática regular de exercícios físicos, em especial a caminhada, têm sido altamente recomendada pelos profissionais de saúde, como excelente meio para a prevenção, controle e tratamento auxiliar de diversos agravos de saúde. No entanto será que somente a caminhada é suficiente para alcançar os benefícios esperados por esta prática?
Objetivo: Verificar se a prática da caminhada é suficiente para reduzir os FRDC e aumentar a aptidão funcional de idosos, comparando estes resultados com idosos não praticantes de exercícios físicos e idosos que, além da caminhada, adotam outro tipo de exercício físico em sua rotina diária.
Método: 225 adultos e idosos (60,8(7,9) anos) realizaram a bateria de testes proposta pela AAHPERD, que compreende os testes de coordenação, flexibilidade, resistência de força, agilidade e equilíbrio dinâmico e resistência aeróbia, o que permitiu o cálculo do índice de aptidão funcional geral (IAFG) descrito previamente (Zago et al, 2003). Foi realizada entrevista para determinar a quantidade de atividades físicas praticadas, além da mensuração da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) de repouso. Foi analisado o perfil lipídico, que compreendeu as análises de colesterol total (CT), HDL-colesterol (HDL-c), LDL-colesterol (LDL-c) e triglicérides (TG), pelos métodos enzimático-colorimétrico, através de kits comerciais (LABORLAB). Para as variáveis de composição corporal foram utilizados as medidas de massa corporal e estatura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e a circunferência da cintura. Realizou-se análise descritiva com média e desvio padrão dos resultados e análise de variância tendo como variável independente a quantidade de prática realizada com teste de pos-hoc scheffer (G0 – sedentário; G1 – caminhada; G2 – caminhada associado à outra atividade; G3 – caminhada associado a 2 outras atividades). O nível de significância foi mantido em $p<0,05$ e o delineamento analítico utilizou-se da análise de regressão logística binária (qui-quadrado e taxa de odds) para verificar a associação entre o número de atividades físicas praticadas e os FRDC.
Resultados: Os principais resultados apontam diferença entre os grupos G0 com relação aos grupos G2 e G3 para o IAFG (G0 – 217(76); G1 – 273(111); G2 – 316(104); G3 – 340(92)), PAD (G0 – 82(12); G1 - 80(8); G2 - 77(10); G3 - 75 (7)), triglicérides (G0 - 138(76); G1 - 109(62); G2 – 105(50); G3 - 105(64)), HDL-c (G0 - 44(9); G1 - 44(10); G2 - 47(10); G3 - 50(10)), IMC (G0 - 30(5); G1 - 28(4); G2 - 27(4); G3 - 26(3)) e circunferência da cintura (G0 - 94(13); G1 - 89(12); G2 - 87(12); G3 - 87(9)). O grupo G3 apresentou fator de proteção para a PA e HDL-C.
Conclusão:Conclui-se que somente a prática da caminhada como prática regular de exercício físico, não foi suficiente enquanto medida preventiva para prevenção, controle ou tratamento dos FRDC e que a associação com outras atividades seria recomendado para se atingir tais benefícios.Este resultado ressalta a importância do profissional de Educação Física no sentido de propor a prática da caminhada com a intensidade correta e associada a outro exercício físico afim de alcançar os resultados desejados com o estilo de vida ativo dos idosos.

15218
EPISTASIS AMONG CANDIDATE GENES TO CARDIOVASCULAR RISK IN OBESE CHILDREN AND ADOLESCENTS

Vanessa de Almeida Belo,Marcelo R. Luizon,Patrícia C. Carneiro,Débora C. Souza-Costa,Carla M. Lanna,José Eduardo Tanus -Santos

FMRP-USP,FMRP-USP,USP,UFJF,UFJF,FMRP-USP

Obesity is the most common cause of hypertension in children. Important features of this condition include expansion of adipose tissue mass and angiogenesis. In this context, genes encoding for regulators of endothelial function, vascular permeability, and extracellular matrix remodeling have been suggested as important candidate genes. However, although gene-gene interactions are suggested to be an important component to complex disease, no studies focused on this issue in obesity. Therefore, we sought to characterize the possible interactions among polymorphisms of clinical relevance in the eNOS, MMP-9 and VEGF genes with obesity. Seven clinically relevant
polymorphisms of eNOS (T-786C, rs2070744, a variable number of tandem repeats in intron 4 and Glu-298Asp, rs1799983), MMP-9 (C-1562T, rs3918242 and -90(CA)14–24, rs2234681) and VEGF (C-2578A, rs699947, and G-634C, rs2010963) were genotyped by TaqMan allelic discrimination assays or PCR and fragment separation by electrophoresis in 153 healthy controls and 52 obese patients. A robust multifactor dimensionality reduction analysis was used to characterize gene–gene interactions. We observed a model of interaction among the SNPs T-786C, C-2578A and 90(CA)(14-24) at the promoter of eNOS, VEGF and MMP-9 genes, respectively (Accuracy=0.6274 and CVC=10/10; P=0.05) when we compared healthy controls with obese patients. More specially, the combination eNOS-786TT, VEGF-2578CC, and MMP-9(CA)(14-24)LH was more frequent in healthy controls than obese children and adolescents (18% versus 2%, respectively; P<0.05) thus suggesting protection against obesity. These results are obscured when single polymorphisms in these genes are considered and suggest that specific genotype combinations of these genes contribute to protection against childhood obesity.

Research support: FAPESP and CNPQ

15219

TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO DINÂMICO REDUZ PRESSÃO ARTERIAL E TÔNUS SIMPÁTICO EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERTENSÃO E MENOPAUSA

Shimojo GL,Brito JO,Palma RK,Falcão T,Borges B,Irigoyen MC,De Angelis K

Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade de São Paulo,Universidade Nove de Julho

Introdução: Com o advento da menopausa, há um aumento do risco de mortalidade por doença cardiovascular. A hipertensão, por sua vez, é o fator de risco mais importante para o desenvolvimento dessa doença na fase climatérica da mulher. Em contrapartida, o treinamento físico aeróbio vem sido sugerido como uma abordagem não farmacológica no tratamento de diversas doenças, no entanto, pouco se sabe sobre o treinamento físico resistido nessa condição. Objetivo: Verificar os efeitos do treinamento físico resistido em parâmetros hemodinâmicos e no controle autonômico da frequência cardíaca de ratas espontaneamente hipertensas ooforectomizadas. Métodos: Foram utilizados ratas Wistar e ratas espontaneamente hipertensas (SHR), divididas em 4 grupos (n=8 cada grupo): controle (C), hipertensa (H), hipertensa ooforectomizada sedentária (OHS) e hipertensa ooforectomizada treinada (OHTr). O teste de carga máxima e o treinamento físico resistido dinâmico (8 semanas, 40-60% da carga máxima) foram realizados em escada adaptada. A pressão arterial e a frequência cardíaca foram registradas de forma direta e o controle autonômico da frequência cardíaca foi avaliado após o bloqueio simpático (propranolol, 4mg/kg, ev) e após o bloqueio vagal (metilatropina, 3mg/kg, ev). Resultados: Os valores de pressão arterial média foram maiores nos grupos OHS (178±3,8 mmHg) e H (169±2,8 mmHg) em relação ao OHTr (160±2,3 mmHg) e C (113±1,5 mmHg). O treinamento induziu bradicardia de repouso (OHTr 324±8 bpm) em relação aos demais grupos avaliados, assim como a melhora na resposta ao teste de carga máxima (63%). A hipertensão promoveu redução do tônus vagal (H: 23±4; OHS: 32±7; OHTr: 26±6 vs. C: 48±5 bpm). O tônus simpático foi menor no OHTr (39±6 bpm) em relação ao grupos OHS (62±5 bpm). A frequência cardíaca intrínseca estava reduzida em todos os grupos hipertensos em relação ao grupo C. Conclusão: O treinamento físico resistido induziu redução da pressão arterial e bradicardia de repouso associada à redução do tônus simpático cardíaco, evidenciando benefícios desta abordagem quando realizada de forma dinâmica e com intensidade moderada no manejo da hipertensão após a privação de hormônios ovarianos.

Apoio Financeiro: FAPESP (2012/02023-5;2010/17188-4;2011/16441-0), CNPq, UNINOVE

15220

PHYSICAL FITNESS IMPROVEMENT AMELIORATES ARTERIAL STIFFNESS, MYOCARDIAL HYPERTROPHY AND INFLAMMATION IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Viviana R O Silva,Flávio G Shiraishi,Luis C Martin,Fernanda Belik-Stringuetta,João C Hueb,Renato S Gonçalves,Roberto J S Franco

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP

Patients with chronic kidney disease (CKD) usually presents exercise intolerance, cardiac and vascular stiffness and hypertrophy and poor prognostic. The hypothesis of this prospective study is to prove the beneficial effect of an exercise program in patients with CKD.

Patients were selected from the ambulatory of CKD in conservative treatment. After a treadmill test to exclude CAD patients were submitted to basal evaluation. Central blood pressure and arterial stiffness were performed by Sphygmocor device. ECHO Doppler evaluates arterial and cardiac measurements. Aerobic capacity was measured by estimated VO2max according to treadmill test by Bruce protocol. Complete laboratory tests was used to establish the renal and inflammation degree. Patients were included in a program of exercise consisting of warm up, aerobic and strength training during 1h, 3 times a week, during four months. All evaluations were repeated after the end of training program. Paired student “t” test was applied and results were presented as Mean ± SD. Our results showed an improvement in the aerobic capacity followed by arterial stiffness and carotid and cardiac hypertrophy and inflammation.

	Group before (n=7)	Group after (n=7)	p
Age(years)	55 ± 11.2	55 ± 11.2	-
Weight (Kg)	72 ± 10.8	71 ± 10.1	0.02*
Central Systolic BP (mmHg)	110.7 ± 9.69	106.3 ± 12.4	0.495
Central Diastolic BP (mmHg)	71.9 ± 12.20	67.9 ± 9.10	0.224
Central Pulse Pressure (mmHg)	39.14 ±5.36	38.4 ± 10.86	0.850
VO2max (ml/kg/min)	26.0 ±6.22	30.2 ± 7.09	0.009*
PWV (m/s)	8.2 ± 0.73	7.4 ±1.02	0.040*
AIx (%)	27.1 ± 13.05	25.1 ± 10.01	0.390
IMT Left mean (mm)	0.80 ± 0.166	0.81 ± 0.188	0.835
IMT Right mean (mm)	0.92 ± 0.28	0.81 ± 0.233	0.07**
LV mass/height surface area (g/m2.7)	64.7 ± 13.63	59.8 ±12.07	0.044*
CRP (mg/L)	5.0 ± 0.26	2.6 ± 0.24	0.035*
Creatinine (mg/dl)	2.2 ± 0.95	2.2 ± 0.74	0.796
PTH (pg/ml)	135.3 ± 43.17	105.3 ± 7.57	0.737

BP: blood pressure; PWV: pulse wave velocity; AIx: augmentation índex; IMT: carotid intimae-media thickening; CRP: C-reactive protein; PTH: parathormone; *: p<0.05; **0.05<p<0.10.
In conclusion we found that an exercise program has a beneficial effect in patients with CKD. Also, for the first time, was documented a regression of cardiac hypertrophy with exercise protocol training in CKD. FAPESP 2010/11755-4; FAPESP 2009/02060-5; CNPQ 70/2008.

15221

ANGIOTENSIN II PROMOTES SKELETAL MUSCLE ANGIOGENESIS INDUCED BY EXERCISE TRAINING: ROLE OF MICRORNAS-27A AND 27B

Fernandes T,da Silva Junior ND,Soci UPR,do Carmo EC,Mota GFA,Cachofeiro V,Lahera V,Oliveira EM

USP,USP,USP,USP,USP,UCM,UCM,USP

Purpose: Exercise training (ET) promotes skeletal muscle angiogenesis related to high performance; however, the underlying molecular mechanisms are unknown. MicroRNAs (miRNAs) are an emerging class of non coding small RNAs that regulate post-transcriptionally the expression of their target genes. Several studies indicate that renin angiotensin system (RAS) promote the vascular growth. Interestingly, miRNAs-27a and -27b target the angiotensin-converting enzyme (ACE).
Aim: We investigated, for first time, the effects of ET on soleus miRNAs-27a and 27b expression and whether they regulate the skeletal muscle RAS in ET-induced angiogenesis.
Methods: Wistar rats (n=30) were assigned to 3 groups: sedentary (S), Trained 1 (T1) and Trained 2 (T2). T1: swimming training consisted of 60 min of duration, 1x/day/10 weeks, with 5% caudal body weight workload. T2 the same as T1 until 8th week, in the 9th week they trained 2x/day and in the 10th week 3x/day. Blood pressure (BP) and heart rate (HR) were evaluated by direct measurement and angiogenesis by soleus capillary-to-fiber ratio. Soleus miRNAs-27a and -27b were analyzed by real-time PCR and ACE activity and protein expression by fluorometric method and western blotting, respectively. Soleus angiotensin II (ANG II) and VEGF concentration were evaluated by ELISA. Angiotensinogen (AGT) and ANG II type 1 (AT1) receptor protein expression also were measured. RAS involvement in the skeletal muscle angiogenesis induced by ET was analyzed using AT1 receptor blockade (Losartan- 20 mg/kg/day) during ET protocol. One-way ANOVA with Tukey post hoc test were performed.
Results: ET was effective in increasing exercise tolerance, peak oxygen uptake and soleus citrate synthase activity ET volume-dependent when compared with S group. BP was unchanged while resting HR decreased in all trained groups. Skeletal muscle angiogenesis obtained by T1 and T2 was 87% (p<0.01) and 137% (p<0.001), respectively. In contrast, Losartan prevented the soleus angiogenesis in both trained groups. Soleus miRNA-27a levels decreased in both trained groups (23% in T1 and T2, p<0.05) compared with S group. Similar, miRNA-27b reduced 23% in T1 (p<0.01) and 32% in T2 (p<0.001) paralleled with an increase in ACE protein levels (200% in T1 and 251% in T2, p<0.001). Soleus AGT levels (52% in T1 and 96% in T2, p<0.05), ANG II levels (26% in T1 and 46% in T2, p<0.05) and VEGF levels (30% in T1 and 60% in T2, p<0.05) also were higher in all trained groups. In addition, AT1 receptor protein levels increased after training (39% in T1 and 48% in T2, p<0.05).
Conclusions: Our data show that the SRA participates ET-induced skeletal muscle angiogenesis, which could be associated with regulation of select miRNAs, providing a new target for vascular formation and suggest that miRNA-27a and b can be a potential therapeutic target for pathological conditions involving capillary rarefaction.

15222

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE CONDICIONAMENTO FÍSICO NA CAPACIDADE AERÓBIA E NAS RESPOSTAS HEMODINÂMICAS AO TESTE DE ESFORÇO DE IDOSOS HIPERTENSOS

Pereira CAC,Hansen A,Bonfim MR,Zago AS,Monteiro HL,Amaral SL

Universidade Estadual Paulista

INTRODUÇÃO: Uma das medidas terapêuticas de prevenção e tratamento da hipertensão arterial (HA)

é a prática de exercícios físicos. Entretanto, são poucos os estudos que avaliam os efeitos do treinamento supervisionado prolongado em idosos hipertensos. OBJETIVO: Avaliar o efeito de 36 meses de um programa de condicionamento físico nas respostas de pressão arterial e na capacidade aeróbia de idosos hipertensos. CASUÍSTICA E MÉTODOS: A casuística foi composta por 17 idosos hipertensos (4 homens e 13 mulheres; 69±8 anos), todos atendidos pelo Centro de Saúde Otavio Rasi em Bauru/SP, e participantes do "Projeto Hipertensão" desenvolvido pelo Departamento de Educação Física da UNESP. Os sujeitos participaram do programa de condicionamento físico (CF) composto por atividades aeróbias (40 min, 40-60% VO2máx) e neuromusculares (25 min), três vezes por semana por 36 meses. Inicialmente todos os participantes foram submetidos a um teste ergométrico submáximo (protocolo de Balke modificado) para a prescrição individualizada, o qual foi repetido a cada seis meses. Foram considerados para análise os valores obtidos nos testes iniciais (pré-intervenção) e após 36 meses de treinamento (pós-intervenção) de pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD), média (PAM), frequência cardíaca (FC) e consumo máximo de oxigênio (VO2 max), os quais foram analisados pelo teste T-student, pareado, adotando-se $p<0,05$. RESULTADOS: No presente estudo, verificou-se aumento significante de 28% nos valores de VO2 máx (de 25,5±9,7 ml/Kg/min para 32,7±9 ml/Kg/min, $p<0,05$). Em relação às variáveis hemodinâmicas no repouso, verificou-se queda significante da PAS (de 129±12 para 119±14 mmHg, $p<0,05$) e PAM (de 96±9 para 89±9 mmHg, $p<0,05$), correspondente à redução de 8% e 7%, respectivamente. A PAD não foi alterada significativamente. O CF também contribuiu para reduzir significativamente a FC dos pacientes (de 73±11 para 67±9 bpm). Observou-se também redução significativa na PAS (-8%) e na PAD (-13%) durante o primeiro minuto de recuperação ativa no teste ergométrico, bem como no primeiro minuto de recuperação passiva (-6% e -12%, para PAS e PAD, respectivamente). CONCLUSÃO: Diante dos resultados apresentados, conclui-se que o programa de condicionamento físico foi eficiente em melhorar a capacidade aeróbia e reduzir os níveis da PA e FC de idosos hipertensos, tanto em repouso como após o teste ergométrico, reforçando a indicação de exercícios físicos aeróbios como medidas terapêuticas não-medicamentosas no tratamento da hipertensão. Até o presente momento, este é um dos primeiros trabalhos a demonstrar um efeito longitudinal dos benefícios de um programa supervisionado de exercícios físicos para hipertensos idosos.

15223

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE ORTOPEDIA

Moraes RF,Caetano RA,Gonçalves PM,Souza LE,Skaf IF,Luz FAB

Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais,Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais,Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais,Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais,Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais,Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Minas Gerais

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é sabidamente um importante fator de risco (FR) para doenças cardiovasculares (DCV), que foram responsáveis por 27,8% dos óbitos em 2010 no Brasil. Essa estreita relação põe a HAS como uma das principais causas de morbidade e mortalidade dos indivíduos, e demonstra a importância dos estudos de prevalência de HAS em populações especiais, o que contribui para o direcionamento das políticas públicas.
Objetivo: Mostrar a importância da avaliação da pressão arterial (PA), como método de rastreamento de pacientes hipertensos não diagnosticados ou não controlados, em um ambulatório de grande procura como o de ortopedia do Hospital de Clínicas da UFTM (HC-UFTM) onde não é Rotina a Medida da Pressão Arterial. Com o intuito de promover a saúde do paciente como um todo, não apenas no que tange uma especialidade médica.
Métodos: Realizou-se estudo transversal em amostra casual dos pacientes atendidos no ambulatório de ortopedia do HC-UFTM no horário das 11am às 14pm por uma semana (n=124). Os indivíduos foram entrevistados e submetidos à medida da pressão de forma padronizada, por estudantes treinados. Definiu-se hipertensão por valores ≥140/90mmHg, ou uso de anti-hipertensivos. Os indivíduos foram classificados segundo seus níveis pressóricos de acordo com a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão.
Resultados: Entre os 124 indivíduos estudados, a maioria (56%) era do sexo feminino, na faixa etária de 40-59 anos (50%). A prevalência de HAS, definida pelo critério de 140/90mmHg ou tratamento com anti-hipertensivos foi de 58,87% (IC=50,07 a 67,14), se retirarmos os indivíduos em tratamento com PA normal cai para 37,9% (IC=29,85 a 46,68). Dos indivíduos, 40,32% estavam fazendo tratamento com anti-hipertensivos, destes 48% não estavam com a PA controlada frente o critério de 140/90mmHg. Dos indivíduos com PA ≥140/90mmHg 48,93% não sabiam ser hipertensos. Dos entrevistados, 27,41% tinham algum tipo de dislipidemia, 10,4% eram etilistas crônico, 23,4% eram fumantes e 14,51% tinham uma comorbidade instalada (infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, insuficiência renal crônica, retinopatia ou vasculopatia periférica).

Conclusão: Os resultados revelaram a importância da medição da PA em um serviço ambulatorial público de grande demanda como o de ortopedia do HC-UFTM, tanto no rastreamento de hipertensos que não sabem que o são (neste estudo, 48,93%), quanto no rastreamento de pacientes refratários ao tratamento que estão recebendo (48%). Visando sempre o encaminhamento para um especialista ou tratamento emergencial de crises hipertensivas.

15224

INFLUÊNCIA DA APTIDÃO FUNCIONAL NO ESTRESSE OXIDATIVO E NA PRESSÃO ARTERIAL DE ADULTOS E IDOSOS

Jacomini AM,Franqui AC,Trapé AA,Yoshimura FE,Muniz JJ,Sertório JT,Tanus–Santos JE,Zago AS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO,UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO,UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO,UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO,UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO,UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO,UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/RIBEIRÃO PRETO,UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA/BAURU

Fundamentos e Objetivos: O estilo de vida sedentário associado ao processo natural de envelhecimento podem favorecer o surgimento de alguns agravos de saúde como, por exemplo, o aumento da incidência da hipertensão arterial. Apesar da origem multifatorial, sabe-se que o estresse oxidativo pode contribuir para elevar os valores da pressão arterial principalmente por diminuir a biodisponibilidade de óxido nítrico. Entretanto a maioria dos estudos que utilizam o exercício físico como ferramenta não farmacológica, para contrapor esses efeitos, levam em consideração apenas algumas capacidades físicas do indivíduo, não englobando sua aptidão funcional geral, que por sua vez está relacionada ao desempenho de atividades cotidianas, de modo seguro e eficaz, influenciando assim, na qualidade de vida e autossuficiência de adultos e idosos. Objetivo: avaliar a relação existente entre diferentes níveis de aptidão funcional, níveis pressóricos e estresse oxidativo em adultos e idosos.
Métodos e Análise Estatística: 121 adultos e idosos (58,17±9,59 anos) realizaram as seguintes avaliações: (a) Bateria de testes da AAHPERD para o cálculo do índice de aptidão funcional geral (IAFG), descrito previamente (Zago et al, 2003); (b) Pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) de repouso; c) Bioquímica sanguínea (12hs de jejum): análise de nitrito no sangue total (NOx), pelo método da quimioluminescência, e também análise de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), para quantificar os produtos finais da peroxidação lipídica, indicador de estresse oxidativo, pelo método fluorimétrico e os níveis de lipoperóxido foram expressos como malondialdeído (MDA) em nmol/mL. Os dados foram analisados por meio da análise de variância (ANOVA oneway) seguida do teste de Scheffé, tendo como variável independente o IAFG (G1 – IAFG muito fraco e fraco / G2 – IAFG regular / G3 – IAFG bom e muito bom);
Resultados: A análise de variância apontou diferenças estatísticas ($p \leq 0,05$) entre os grupos: G1 e G2 para TBARS (1,8±0,7 e 2,5±1,3), e entre G1 e G3 para NOx (108,0±22,7 e 126,8±28,2) acompanhado por uma ligeira melhora nos valores de pressão arterial (PAS: 127,2±19,6 e 118,5±13,3); PAD: 82,3±16,1 e 75,8±9,5).
Conclusões: Os resultados apontam que um maior índice de aptidão funcional relaciona-se a uma maior concentração de NOx e melhores valores de PA. Neste estudo, o estresse oxidativo parece não limitar os resultados, entretanto cabe ressaltar que não foram incluídos participantes hipertensos. Desta forma, mesmo em indivíduos normotensos é possível se obter resultados positivos com a melhora da aptidão funcional em adultos e idosos.

15225

EXPRESSÃO DE CITOCINAS PRÓ-INFLAMATÓRIAS NO NÚCLEO PARAVENTRICULAR DO HIPOTÁLAMO CONTRIBUI PARA A REVERSÃO DA DISFUNÇÃO CARDIOAUTONÔMICA EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS SUBMETIDOS AO TREINAMENTO AERÓBIO

Gustavo Santos Masson,Tássia Santos Rodrigues da Costa,Lisete Compagno Michelini

ICB - USP,

Objetivo: Analisar a sequência temporal das adaptações induzidas pelo treinamento aeróbio (T) no perfil hemodinâmico e na expressão gênica das citocinas no núcleo paraventricular do hipotálamo (PVN) em ratos espontaneamente hipertensos (SHR). Métodos: SHR treinados (esteira, 55% da capacidade física máxima, 1h/dia, 5x/semana) foram canulados cronicamente para a medida da pressão arterial (PA), freqüência cardíaca (FC) e sensibilidade barorreflexa (BrS) no repouso nas semanas 0, 1, 2, 4 e 8. SHR e wistar-kyoto (WKY) sedentários foram analisados nas semanas 0 e 8. Variabilidade da FC (VarFC) e da PA (VarPA) foram avaliadas pela análise espectral (FFT). Após a eutanásia, cérebros foram removidos para o isolamento do PVN. RNA total foi extraído para quantificação do número de cópias do RNAm do TNF-alfa

e IL-6 através do PCR em tempo real (HPRT como controle endógeno). One-way ANOVA com post-hoc de Fisher e correlação de Pearson foram utilizados para análise estatística. Resultados: No início do protocolo, SHR exibiram uma maior PA média, FC, VarPA e reduzida BrS e VarFC (170±3 mmHg, 356±7 b/min;14±2 mmHg2; 2.3±0.2 b/min/mmHg e 14±2 ms2) quando comparados com WKY(119±2 mmHg, 307±6 b/min; 6±1 mmHg2; 3.6±0.3 b/min/mmHg, e 22±2 ms2, respectivamente). Expressão de citocinas pró-inflamatórias no PVN também estava elevada nos SHR comparado aos WKY (TNF-alfa= 1.9±0.3 vs 1.2±0.1, IL-6= 4.9±0.8 vs 1.1±0.3 UA). Nos SHR, T gerou aumento significante na BrS (4.0±0.2 b/min/mmHg, T2-T8), VarFC (21±1 ms2, com um aumento de 60% no componente HF a partir de T4) e preveniu o aumento da VarPA nos SHR (13±2 vs 20±3 mmHg2, T8 vs S8, com redução de 29% do componente LF em T8). T produziu uma pronta normalização da expressão do RNAm do TNF-alfa e IL-6 no PVN (1.3±0.2 e 0.9±2 UA a partir de T2), acompanhada pela redução da FC (338±4 b/min, T4-T8) e PA média (159±6 mmHg, T8), com correlações significativas entre TNF-alfa e VarFC (Y=-3.6x+24.3, r= -0.29; P=0.04), TNF-alfa e BrS (Y=--0.7x+4.3, r=-0.35; P=0.01), TNF-alfa e BP (Y=9x+140, r= 0.26; P=0.04) e TNF-alfa e HR (Y=18x+309, r= 0.29; P=0.03). O conteúdo de IL-6 no PVN também foi correlacionado com a VarFC (Y=-1.8x+21.5, r=-0.36; P=0.01), BrS (Y= -0.3x+4.2, r=-0.44; P<0.001) e FC (Y=7x+324, r=0.30; P=0.02). Conclusão: Os presentes dados sugerem o envolvimento das citocinas pró-inflamatórias no PVN na disfunção cardioautonômica observada nos SHR e nos benefícios terapêuticos do T em normalizar os efeitos deletérios da hipertensão.
Apoio Financeiro: CAPES, FAPESP, CNPq.

15226

MODULAÇÃO SIMPÁTICA EXACERBADA PERMANECE APÓS TESTES DE ESTIMULAÇÃO SIMPÁTICA EM FILHOS DE DIABÉTICOS.

Sartori M,Heeren MV,Valente J,Pereira ES,Mostarda C,Irigoyen MC,De Angelis K

Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.,Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,Universidade Nove de Julho, São Paulo.

Introdução: A patogênese do diabetes tipo II é complexa e envolve tanto fatores genéticos como ambientais. Porém, apesar de ainda não estar claro como se daria a interação entre fatores genéticos e ambientais no surgimento da doença, a história familiar positiva de diabetes parece se um fator crítico. Por outro lado, o aumento do risco de desenvolver diabetes na população geneticamente predisposta é maior nos indivíduos sedentários, sugerindo que o aumento do risco associado à história familiar positiva de diabetes poderia ser diminuído, ou até mesmo eliminado, com o aumento no nível de atividade física. Objetivo: Comparar a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) em repouso e em resposta ao teste de estresse mental (EM) e ao exercício isométrico (EI) entre filhos de diabéticos e filhos de normoglicêmicos. Métodos: Foram selecionados homens jovens saudáveis, divididos em 4 grupos: filhos de normoglicêmicos sedentários (FNS) ou fisicamente ativos (FNFA) e filhos de diabéticos sedentários (FDS) ou fisicamente ativos (FDFA). Os sujeitos foram submetidos ao EM e a uma sessão de EI com o handgrip (3 min/30% contração voluntária máxima). Parâmetros hemodinâmicos e a VFC (domínios do tempo e da freqüência, FFT) foram avaliados em repouso e imediatamente após o EM e o EI. Resultados: Em repouso: 1) os grupos fisicamente ativos apresentaram diminuição da insulina e do índice HOMA em comparação aos grupos sedentários, apesar de não haver diferenças na glicose, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) entre os grupos estudados, 2) observamos bradicardia nos indivíduos fisicamente ativos (CFA: 64±3 e ODPA: 68±4bpm) comparado aos grupos sedentários (FNS:71±3 e FDS:75±3bpm); 3) os grupos fisicamente ativos apresentaram maiores valores de variância do intervalo de pulso (VIP) em relação aos grupos sedentários; 4) a VIP foi menor no grupo FDS comparado aos outros grupos. Além disso, o balanço simpato-vagal (BF/AF) foi maior no grupo FDS (4±0,78) comparado ao FNS (1,69±0,14), FNFA (1,35±0,10) e FDFA (1,57±0,28). Após o EM: 1) o grupo FDS (83±1mmHg) apresentou aumento na PAD, em comparação aos outros grupos (FNS:76 ±2, FNFA:76± 2, FDFA:73±2mmHg), 2) o BF/AF estava aumentado no grupo FDS comparado aos grupos FNFA e FDFA. Após IE: 1) houve aumento no BF /AF no grupo FNS, atingindo valores semelhantes aos observados no grupo FDS nessa condição; 2) valores similares nos parâmetros hemodinâmicos e na VFC foram observados entre o grupo FNFA e o grupo FDFA. Conclusão: Adultos sedentários com história familiar positiva de diabetes tipo II com sensibilidade à insulina normal, apresentaram redução da VFC e também exacerbada resposta hemodinâmica a testes de estimulação simpática. Além disso, os resultados sugerem que uma vida fisicamente ativa pode prevenir disfunções iniciais que podem estar associadas com risco aumentado de desenvolver diabetes tipo II em populações geneticamente predispostos. Apoio financeiro: FAPESP (08/51868–2), CNPq (563961/2010-4)

15227

TRATAMENTO AGUDO E DE CURTA DURAÇÃO COM GLICOCORTICÓIDES DETERMINA IMPORTANTES EFEITOS COLATERAIS NO METABOLISMO GLICÍDICO, HEMODINÂMICA E ATROFIA MUSCULAR DE RATOS

SOUZA, LM,MACEDO, AG,AMARAL, SL

UNESP Campus Bauru - Depto Educação Física,UNESP Campus Bauru - Depto Educação Física,UNESP Campus Bauru - Depto Educação Física

INTRODUÇÃO: A Dexametasona (Dexa) é um glicocorticóide sintético amplamente utilizado como anti-inflamatório e antialérgico. Demonstramos recentemente que seu uso crônico determina alterações no metabolismo de carboidratos e proteínas, provocando hiperglicemia, atrofia muscular, além de aumentar significativamente a pressão arterial dos animais. No entanto, pouco se sabe sobre seus efeitos agudos. OBJETIVOS: Verificar os efeitos do tratamento agudo e de curta duração da Dexa na hemodinâmica, metabolismo de carboidratos e atrofia muscular. MÉTODOS. Foram utilizados 40 ratos Wistar (444±6 g) separados em dois grupos: tratado com Dexa (Decadron®, 0,5 mg/kg por dia, i.p.) por um dia (1D, n=10) e 5 dias (5D, n=10). O grupo controle (n=20) foi tratado com placebo. Antes e após o tratamento, foram aferidos peso corporal (PC), glicemia de jejum e pressão caudal (PA). Após a eutanásia, os músculos tibial anterior (TA), sóleo (SOL), gastrocnêmio (GN), flexor longo do hálux (FHL) e ventrículo esquerdo (VE) foram retirados, pesados e armazenados para futuras análises de expressão protéica por Western Blot. Os dados são apresentados como média ± erro padrão da média. T-student e ANOVA de dois caminhos com medidas repetidas foram utilizados quando necessários, com significância de $p<0,05$. RESULTADOS: Pode-se observar que 1 dia de tratamento aumentou significativamente a glicemia de jejum dos animais (de 78±3 para 108±4 mg/dL, +28%) não determinando redução de peso corporal, aumento de PA ou atrofia muscular. Quando a Dexa foi administrada por 5 dias, houve aumento de 63% na glicemia de jejum ($p<0,001$), de 11% na PA (de 126±3 para 140±3 mmHg, $p<0,05$) e redução significativa de 8% no peso corporal dos animais. Esta redução de PC foi acompanhada por atrofia muscular em todos os músculos avaliados, exceto SOL. O tratamento com Dexa não determinou hipertrofia do VE. O mecanismo responsável pelo aumento de PA após 5 dias de tratamento com Dexa pode estar associado à redução significativa da enzima óxido nítrico sintase (eNOS, -38%, $p<0,001$) que estava preservada após 1D de tratamento. A expressão protéica de CaMKK não estava alterada significativamente após os tratamentos, indicando que outras proteínas devem estar envolvidas na resposta de hiperglicemia que foi observada após 1 e 5 dias de tratamento com Dexa. CONCLUSÕES: Estes achados reforçam a idéia de que a prescrição deste fármaco deve ser vista com cuidados, uma vez que uma simples dose ou um tratamento de curta duração já determina importantes alterações no metabolismo de carboidratos e na hemodinâmica de animais.

15228

O TREINAMENTO AERÓBRIO MELHORA A MICROCIRCULAÇÃO DE RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS.

Tatiana Pereira Alves,Laiali Jurdi El Chaar,Alvaro Martins Batista Junior,Tatiane Evelin Barboza,Thulio Ramos de Andrade,Lisete Compagno Michelini,Silvia Lacchini

ICB-USP

Introdução: Sabe-se que o treinamento aeróbio (TA) é capaz de reduzir a pressão arterial média (PAM) e a razão parede/luz (P/L) de arteríolas musculares esqueléticas de ratos hipertensos, além de provocar bradicardia em normotensos e hipertensos.
Objetivo: Analisar a sequência temporal dos ajustes hemodinâmicos e das alterações na microcirculação (arteríolas e capilares) ao treinamento aeróbio.
Material e Métodos: Utilizamos ratos machos normotensos (WKY, n=80) e hipertensos (SHR, n=80), 2 meses de idade. Os animais foram submetidos a testes de esforço máximo para alocar ratos com igual desempenho nos grupos treinamento (T) e sedentarismo (S) e ajustar a intensidade de treino (50-60% da capacidade física, 1h/dia, 5 dias/semana, 12 semanas). Nos tempos 0, 1, 2, 4, 8 e 12 semanas, aferiu-se a PAM e frequência cardíaca (FC) basais por canulação da artéria femoral; em seguida, amostras de sóleo e gastrocnêmio (fibras vermelhas, exercitado, locomotor), miocárdio (exercitado, não locomotor), temporal e rim (não-exercitado e não locomotor) foram analisadas (ácido periódico de Schiff) para quantificação da razão P/L e densidade capilar (exceto rim). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e complementados pelo teste de Bonferroni.
Resultados: Houve melhora de desempenho físico em WKY e SHR. O TA causou bradicardia de repouso em WKY a partir da 8a semana (326±4 vs. 294±3bpm) e em SHR a partir da 4 a semana (385±7 vs. 357±2bpm) e reduziu a PAM apenas nos SHR na 4a semana (174±2 vs. 164±1mmHg). No início do estudo, os SHR apresentaram arteríolas hipertrofiadas em relação aos WKY no miocárdio (0.18±0.2 vs. 0.13±0.2), só-

leo (0.20±0.02 vs 0.13±0.2), gastrocnêmio (0.20±0.2 vs. 0.11±0.2), rim (0.23±0.2 vs. 0.12±0.2) e temporal (0.19±0.01 vs 0.14±0.03). TA reduziu a razão P/L de SHRT a partir da 2ª (sóleo: 50% e gastrocnêmio: 45%) e 4a semana (miocárdio: 43,3% e temporal: 26,3%), sem alterações nas arteríolas renais. Houve aumento do diâmetro interno de SHRT no sóleo e gastrocnêmio na 4a semana (49.9%; 38.9%, respectivamente), no miocárdio na 8a semana (55.2%), e no temporal na 12a semana (50.5%), sem alterações na área de secção transversa. Os SHR apresentavam rarefação de capilares em relação aos WKY (sóleo: 0.33±0.02 vs. 1.09±0.02; gastrocnêmio: 0.32±0.05 vs. 1.16±0.06; temporal: 0.27±0.05 vs. 0.60±0.02 capilar/fibra; miocárdio: 13.33±2.64mm2 vs. 42.18±3.59mm2). Porém, o TA aumentou a densidade capilar em SHR (2ª semana: sóleo, gastrocnêmio e miocárdio) e em WKY (1ª semana: sóleo, gastrocnêmio e miocárdio), sem alterações no temporal.
Conclusões: A redução da razão P/L em SHR ocorreu primeiramente nos músculos exercitados, enquanto o aumento da densidade capilar ocorreu apenas em músculos exercitados de SHR e WKY. Estas modificações sugerem a participação de mecanismos locais e sistêmicos e metabólicos, que, comparados à queda na PAM, sugerem que estes mecanismos precedem as alterações hemodinâmicas já conhecidas.

15229

O REMODELAMENTO VASCULAR PRECEDE AS ALTERAÇÕES HEMODINÂMICAS DURANTE A SOBRECARGA SALINA EM CAMUNDONGOS

Juliane Cristina de Souza Silva,Cintia Taniguti Lima,Katia A. S. Viegas,Marcella Cristina de Souza Silva,Aline Paiva,Nara B. Rabecchi,Patricia Fiorino,Vera Farah,Silvia Lacchini

Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade de São Paulo,Universidade de São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade de São Paulo

Introdução e Objetivos: Considerando o impacto da sobrecarga de sódio sobre o sistema renina angiotensina (SRA) e a regulação cardiovascular, este trabalho visa o estudo do efeito da sobrecarga salina crônica e sua relação não hemodinâmica, com enfoque em seu efeito na parede arterial coronariana. Métodos: Camundongos C57BL/6 machos e fêmeas divididos em grupos: Cont (Controle),Sal2 (solução salina 1% por 2 semanas), e Sal12 (12 semanas). O peso corporal foi medido semanalmente, e a pressão arterial (PA) caudal e freqüência cardíaca (FC) foram aferidos na última semana de tratamento por pletismografia de cauda. Ao final do protocolo, foi realizada a medida naso-anal e hematócrito, fez-se a perfusão e coleta do coração (assim como sua relação com o peso do animal), que foi processado para análises histológicas. Foi feita coloração de Verhoeff-Van Gieson para análise de espessamento arterial e a coloração de Picrosirius para análise de colágeno perivascular nas artérias cardíacas (diâmetro de 50-200µm). Os cortes também foram submetidos à imunohistoquímica (IHQ) para ECA e Angiotensina II. A IHQ foi avaliada de forma semi-quantitativa, usando um escore de marcação de 0 a 4. Os resultados foram comparados por análise de variância (ANOVA), sendo considerado p≤0,05 como significativo. Resultados: Não houve diferença siginificativa na PA e FC entre os grupos. O peso corporal foi maior nos machos em relação às fêmeas de ambos os tratamentos, mas entre os grupos não houve diferença significativa, resultado confirmado pela medida naso-anal. Com relação ao hematócrito, também não observados diferença significativa entre os grupos estudados. Contudo, quanto aos valores médios da razão entre o peso do coração e o peso corporal, os machos apresentaram aumento no peso do coração após 2 semanas de sobrecarga salina, enquanto as fêmeas apresentam aumento após 12 semanas de sobrecarga salina. A avaliação do espessamento de parede vascular mostrou aumento apenas nas fêmeas (cont-F: 20,6±12; sal-2F: 44,8±16; sal-12F: 34,6±14,6 µm). Por outro lado, a deposição de colágeno perivascular reduziu apenas nos machos tratados (cont--M: 75,8±28; sal-2M: 38,5±20; sal-12M: 30,4±29 µm). Além disso, observamos aumento na marcação para ECA e Angiotensina II nos animais tratados. Conclusões: A ausência de alterações hemodinâmicas indica que algumas respostas à sobrecarga salina, como o aumento da presença de componentes do sistema renina angiotensina e modificações estruturais vasculares devem-se a mecanismos não hemodinâmicos. As variações entre espessamento de parede e deposição de colágeno perivascular sugerem que o processo de remodelamento vascular independe de estímulos hemodinâmicos e que é diferente em machos e fêmeas.
Apoio: CNPq e FAPESP

15230

DENERVAÇÃO DE ARTÉRIA RENAL POR CATETER DE ABLAÇÃO: RESULTADOS PRELIMINARES DO PRIMEIRO CASO NO BRASIL

Midlej-Brito T;,Pisani, CF;,Costa-Hong V;,Scanavacca MI;,Bortolotto LA;

INCOR-SP

Introdução: Apenas metade dos pacientes portado-

res de hipertensão arterial sistêmica (HAS) apresenta pressão arterial (PA) nos níveis controlados. Hipertensos resistentes são aqueles que estão recebendo três ou mais anti-hipertensivos de classes diferentes, incluindo um diurético, em doses máximas recomendadas. O aumento da ativação simpática contribui para o desenvolvimento da HAS, principalmente nas formas mais graves. Recentemente, a denervação renal por cateter de ablação (DR) tem demonstrado efeitos importantes no controle da PA, reduzindo dose e/ou número de medicações, sem causar prejuízo na função renal em estudos internacionais. Este é o primeiro caso realizado no Brasil com resultados preliminares.
Relato de Caso: Jovem de 39 anos, feminino, com história de HAS desde os 17 anos. Em 2001 passou a cursar com episódios de crises hipertensivas associado à taquicardia. Em 2004, apresentou quadro de Acidente Vascular Cerebral (AVC) quando iniciou tratamento. Relata cinco gestações sendo três abortos espontâneos. Em duas gestações cursou com doença hipertensiva específica da gravidez. A mãe era hipertensa, falecida aos 40 anos por AVC hemorrágico e tem dois irmãos hipertensos. Ao exame físico apresentava-se com PA 180 x 110 mmHg em decúbito dorsal e ortostase, com freqüência cardíaca 120 bat/min em uso de 7 antihipertensivos. Sem mais alterações no exame físico. Em investigação, foi afastada HAS secundária.
Denervação Renal: Em 25/08/11a paciente foi submetida à DR por cateter de ablação. Nesta abordagem, a ablação do nervo simpático renal foi feita por introdução percutânea via lúmen da artéria renal usando cateter 6F, guiada por radioscopia, conectado a um gerador de radiofreqüência (RF). O acesso foi pela artéria femoral e anatomia elegível para o procedimento confirmada pela angiografia renal. Foi realizada construção de mapa eletro-anatômico da aorta e das artérias renais. O cateter de tratamento foi introduzido em cada artéria renal e descargas de RF foram aplicadas, 4 pulsos em cada, 10 W 120 seg, 60ºC, separados longitudinalmente e em rotação. O procedimento ocorreu sem intercorrências.
Resultados: Na tabela apresentamos os dados de PA com a MAPA pré e 6 meses após procedimento. Observamos uma melhora significativa na PA de 24h, vigília e, sobretudo no sono, com redução de medicamentos (7 para 4), além de melhora significativa da qualidade de vida. Também avaliamos propriedades arteriais, e houve redução significativa da velocidade de onda de pulso (VOP) e melhora na distensão carotídea.
Conclusão: A DAR é uma técnica segura e promissora na redução da PA de pacientes portadores de HAS resistente, melhorando padrões hemodinâmicos e vasculares, além de melhora da qualidade de vida do paciente.

Variáveis	Pré - DAR	Pós - DAR
PAM 24h	142	116
PAM vigília	144	125
PAM sono	134	91
% dist	4,65	6,95
IMT(µm)	7175	7000
VOP(m/s)	15,3	13,2

% dist: percentual de distensão carótida; IMT: espessura média intimal carótida; PAM: pressão arterial média.

15231

PRÉ-CONDICIONAMENTO FÍSICO COM EXERCÍCIO AERÓBIO INTERMITENTE OU RESISTIDO PREVINE A TAQUICARDIA INDUZIDA PELO TRATAMENTO COM GLICOCORTICÓIDES.

Aline Mio Martuscelli,Carlos Cesar Crestani,Andre Luis Krug,Sandra Lia do Amaral

Universidade Estadual Paulista

INTRODUÇÃO: A dexametasona (Dexa) é um glicocorticóide sintético amplamente utilizada no uso clínico devido ao seu potente efeito antialérgico e anti-inflamatório, entretanto o uso crônico pode induzir diversos efeitos colaterais. Por outro lado, o exercício físico tem sido utilizado na prevenção e tratamento de diversas patologias e atenua alguns dos efeitos colaterais da Dexa. Demonstramos recentemente que a Dexa promove hiperglicemia, hiperinsulinemia e atrofia muscular, mas pouco se sabe sobre seus efeitos na frequência cardíaca (FC) e tampouco sobre o papel preventivo do exercício físico aeróbio intermitente e resistido no aumento da frequência cardíaca induzida pela dexa. OBJETIVO: Avaliar se o tratamento crônico com Dexa altera a FC de ratos sedentários e se o pré-condicionamento físico com diferentes tipos de exercício podem atenuar esta resposta. MÉTODOS: Quarenta e quatro ratos machos wistar (200-300 g), foram subdivididos em 6 grupos (sedentário controle - SC, sedentário Dexa - SD, treinado intermitente controle - TCI, treinado intermitente + Dexa -TDI, treinado resistido controle - TCR, treinado resistido + Dexa - TDR). O treinamento físico teve duração de 70 dias, tanto para o treino intermitente (5 dias por semana, 1 hora por dia, 80% e 50% da capacidade máxima, durante 1 e 2 minutos, respectivamente), como para o treinamento resistido (80% do carregamento máximo,

4 dias por semana, 8-9 subidas na escada por treino). Nos últimos 10 dias de treinamento, os animais receberam tratamento com Dexa (Decadron®, 0,5 mg/kg por dia, i.p.) ou salina. Os ratos foram pesados semanalmente durante o treinamento e diariamente durante o tratamento. A FC foi aferida de forma direta por meio da cateterização da artéria femoral, 24 horas antes do experimento. Os valores basais foram obtidos após 30 minutos de repouso. Foi utilizada ANOVA de dois caminhos com post-hoc de Tukey quando necessário, $p<0,05$. RESULTADOS: O tratamento por 10 dias com Dexa determinou em aumento significativo de 25% da FC nos animais sedentários (de 333 ± 6 para 416 ± 15 bpm). O treinamento intermitente preveniu completamente o aumento de FC induzido pela Dexa (416±15 e 332±5 bpm, para SD e TDI, respectivamente). Da mesma forma, os animais treinados com exercício resistido não apresentaram aumento de FC induzido pela Dexa, quando comparados com seus respectivos controles (-16%, TRD vs SD). CONCLUSÃO: O resultado do presente estudo sugere que o pré-condicionamento físico (independente do tipo de treinamento) pode ser uma alternativa efetiva no controle do aumento da FC induzida pela Dexa.

15232

ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E CAPACIDADE PARA O AUTOCUIDADO DE CLIENTES HIPERTENSOS

Silva APA,Oller GASAO,Pompeo DA,Mafra A

Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP,Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP,Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP,Universidade Paulista - UNIP - Campus JK, São José do Rio Preto-SP

Introdução: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis correspondem a 62,84% das causas de óbito no Brasil, sendo as doenças cardiovasculares as mais prevalentes. Dentre essas doenças, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) acomete cerca de 25% dos brasileiros, estando diretamente relacionada aos padrões alimentares e hábitos de vida, além de fatores genéticos e estresse. Objetivos: Caracterizar os pacientes atendidos no Programa de Assistência ao Hipertenso de uma Estratégia Saúde da Família, localizada em um distrito do interior paulista, quanto aos aspectos sociodemográficos, econômicos e clínicos; descrever a adesão do paciente ao tratamento medicamentoso e a capacidade para o autocuidado. Material e Método: Foi realizado um estudo transversal, populacional e descritivo no serviço de Estratégia Saúde da Família, em distrito do interior paulista. Foram entrevistados 101 pacientes cadastrados no Programa de Assistência ao Hipertenso, com idade de 18 anos ou mais e que aceitaram participar do estudo. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: Miniexame do estado Mental (MEEM) para a avaliação do estado cognitivo; instrumento para caracterização dos dados sociodemográficos, econômicos e clínicos; a Medida de Adesão ao Tratamento (MAT) e a Escala para avaliação das capacidades do autocuidado (ASA-A). Os dados foram analisados por meio do programa estatístico Statistical Package for the Social Science versão 19.0 e os resultados avaliados por meio de estatística descritiva, utilizando-se frequências para as variáveis nominais e medidas de tendência central para as variáveis quantitativas. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP. Resultados: Dos 101 pacientes, 39 eram adultos e 62 idosos, sendo a maioria do sexo feminino (69,30%). O número médio de comorbidades foi de 2,4 para cada paciente. Em relação ao tratamento medicamentoso, obteve-se uma média de 5,3 (DP=XX), sugerindo alta adesão ao tratamento medicamentoso, com 86 (85,2%) dos pacientes classificados como “adesão” e 15 (14,8%) “não adesão”. Foi evidenciado um relativo conhecimento dos pacientes referente à sua capacidade para o autocuidado (média 88,3; DP=11,6). Conclusão: Os pacientes hipertensos apresentaram resultados satisfatórios na adesão ao tratamento medicamentoso e na capacidade para o autocuidado. Os resultados deste estudo permitiram compreender os aspectos referentes a essas variáveis que poderão subsidiar intervenções para a melhoria da assistência de enfermagem, prestada a essa população.

15233

COMPARAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO OU RESISTIDO EM PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E DE ESTRESSE OXIDATIVO EM RATAS HIPERTENSAS MENOPAUSADAS

Palma RK,Brito JO,Barboza CA,Dias DS,Bernardes N,Conti FF,Irigoyen MC,De Angelis K

Universidade Nove de Julho,Universidade Nove de Julho,Universidade São Judas Tadeu,Universidade São Judas Tadeu,Universidade de São Paulo,Universidade Nove de Julho,Universidade de São Paulo,Universidade Nove de Julho

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial se torna mais prevalente em mulheres no climatério. Além disto, observa-se nessa fase de vida diminuição da capacidade física, força muscular e massa óssea.O treinamento físico aeróbio vem sendo recomendando na condição

de hipertensão associada ao climatério, mas o treinamento físico resistido ainda foi pouco estudado nessa. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi verificar os efeitos do treinamento físico aeróbio ou resistido em parâmetros hemodinâmicos, autonômicos e de estresse oxidativo em ratas espontaneamente hipertensas (SHR) ooforectomizadas.
MÉTODOS: Foram utilizadas ratas SHR, divididas em 4 grupos (n=8 em cada): hipertensa sedentária (HS), hipertensa ooforectomizada sedentária (OHS) , hipertensa ooforectomizada treinada aeróbio (OHTa) e hipertensa ooforectomizada treinada resistido (OHTr).O treinamento físico aeróbio (8 semanas, 40-60% do teste de esforço máximo) foi realizado em esteira e o treinamento físico resistido (8 semanas, 40-60% do teste de carga máxima) foi realizado em escada. A pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) foram registradas de forma direta e a sensibilidade barorreflexa foi avaliada pelas respostas bradicárdicas (RB) e taquicárdicas (RT). O perfil oxidativo foi verificado no tecido cardíaco avaliando-se a lipoperoxidação por quimiluminescência, a relação glutationa reduzida/glutationa oxidada, bem como as enzimas antioxidantes: superóxido dismutase, glutationa peroxidase e superóxido dismutase.
RESULTADOS: O treinamento induziu redução da PAM nos grupos OHTa e OHTr quando comparado aos grupos OHS e HS. Não houve alterações significantes na FC entre os grupos estudados. O treinamento aeróbio induziu aumento na RT em relação aos demais grupos (OHTa:-2,74±0,15 vs. OHTr: -1,42±0,2, OHS: -1,4±0,17 e HS -1,91±0,2 bpm/mmHg), entretanto a RB foi melhor tanto para no grupo OHTa (-1,38±0,07 bpm/mmHg) quanto no grupos OHTr (-1,34±0,05 bpm/mmHg) em relação aos grupos HS e OHS (-1,12±0,1 e -1,01±0,09 bpm/mmHg). A lipoperoxidação foi reduzida no grupo ttreinados em relação aos grupos sedentários (OHTr: 3538±168 e OHTa: 4485±310 vs. OHS: 6514±547 e HS: 6661±566 cps/mg prot). A relação glutationa reduzida/glutationa oxidada não apresentou diferenças entre os grupos, todavia a glutationa reduzida foi maior no grupo OHTa em relação aos grupos OHTr, OHS e HS (OHTa: 346±14.5 vs. OHTr : 260±12, OHS:271±11,9, HS: 234±10,7 µmol/g tecido) e a glutationa oxidada foi menor no grupo OHTr quando comparada ao grupo OHTa (OHTr:19±2 vs. OHTa:26±0,7µmol/g tecido). A atividade da superóxido dismutase foi maior no grupo treinado resistido em relação aos grupos sedentários (OHTr: 16,86±0,56 vs. HS:11,47±0,41, OHS: 11,17±0,41 USOD/mg prot), entretanto a glutationa peroxidase foi maior no grupo treinado resistido em relação ao grupo OHS (OHTr: 60±2,8 vs. OHS: 38,55±1,67 nmol/min/mgprot).
CONCLUSÃO: O treinamento fisíco aeróbio ou resistido reduziram a PA, associada à atenuação da disfunção da sensibilidade barorreflexa e à melhora do estado oxidativo no tecido cardíaco em ratas SHR ooforectomizadas, sugerindo papel benéfico destas abordagens no manejo da hipertensão pós menopausa.
Auxilio Finaceiro: FAPESP (2010/17188-4;2011/16441-0; 2011/15828-9), CNPq, UNINOVE

15235

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM CAMPANHA DE PROMOÇÃO À SAÚDE REALIZADA EM PRAÇA PÚBLICA NA CIDADE DE UBERABA –MG;

Nascimento, GM,Nishida, AMB,Barbosa Júnior, L,Oliveira, PJR,Souza, TS,Tiveron, RDS,Almeida, RS,Moraes, RF

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença silenciosa e de alta prevalência na sociedade brasileira, além de ser um notável fator de risco para doenças cardiovasculares - junto com as dislipidemias, o tabagismo, a obesidade, o sedentarismo, a diabetes, o etilismo e o histórico familiar de doenças cardiovasculares. Assim, na cidade de Uberaba, em um tradicional evento de promoção da saúde (Grito da Saúde), foi verificada a prevalência de tais fatores.
Objetivos: Verificar a prevalência de HAS e de fatores de risco cardiovasculares durante a campanha de promoção da saúde realizada e, assim, alertar a população participante da necessidade de combater os fatores de risco modificáveis e de se fazer acompanhamentos médicos regulares.
Casuística e métodos: Foram coletados dados das pessoas presentes no evento através de um questionário que continha informações como sexo, idade, presença de HAS prévia e fatores de risco (tabagismo, dislipidemias, diabetes, sedentarismo, etilismo e histórico familiar de doenças cardiovasculares). Além disso, aferiu-se a pressão arterial e foram medidos o peso, a altura e a circunferência abdominal (CA). Posteriormente calculou-se o Índice de Massa Corpórea (IMC). A partir dos dados coletados, fez-se uma análise estatística e as médias e porcentagens foram calculadas. As fichas que continham questionários com dados incompletos foram desprezadas.
Resultados: Foram coletados dados de 58 pessoas (n = 58). Dessas, 35 (60,34%) eram do sexo feminino e 23 (39,66%) eram do sexo masculino. A média de idade obtida foi de 54 anos. Em relação à etnia, 41 (70,69%) eram brancos, 11 (18,97%) eram pardos e 6 (10,34%) eram negros. 22 (37,9%) relataram serem hipertensos e 36 (62,10%) relaram serem normotensos. Entre os demais fatores de risco pesquisados, foram encontrados: 7 (12,06%) tabagistas, 13 (22,41%) dis-

lipidêmicos, 3 (5,17%) diabéticos, 24 (41,38%) sedentários, 14 (24,14%) etilistas e 29 (50,00%) com histórico familiar positivo de doenças cardiovasculares. A média do IMC foi de 27,37 e a média da CA foi de 93,1 entre as mulheres e 95,9 entre os homens. Enfim, a média pressórica arterial foi de 127,68/81,9 mmHg.
Conclusões: A prevalência de HAS encontrada no grupo foi superior à encontrada na população brasileira, segundo a literatura. Há uma significativa expressividade de fatores de risco cardiovasculares, merecendo destaque o sedentarismo (41,38%) e a obesidade (média de IMC = 27,37). Campanhas assim são importantes para alertar a população à respeito da necessidade de adoção de práticas saudáveis e de mudanças no estilo de vida a fim de combater os fatores de risco para as doenças cardiovasculares.

15236

CONTRIBUIÇÃO TEMPORAL DAS METALOPROTEINASES DA MATRIZ EXTRACELULAR PARA A HIPERTROFIA CARDÍACA DECORRENTE DA HIPERTENSÃO RENOVASCULAR

Elen Rizzi,Carla Speroni Ceron,Danielle Ap. Guimaraes,Cibele Maria Prado,Marcos Antonio Rossi,Raquel Fernanda Gerlach,Jose Eduardo Tanus-Santos

FMRP-USP,FMRP-USP,FMRP-USP,FMRP-USP,FMRP-USP,FORP-USP,FMRP-USP

Introdução: O desequilíbrio na atividade das metalloproteinases da matriz extracelular (MMPs) está associado à hipertrofia ventricular esquerda (HVE). Elevada formação de espécies reativas de oxigênio (EROs) aumentam a atividade de MMPs e diminuem a atividade dos inibidores teciduais de MMPs (TIMPs) favorecendo maiores níveis da atividade das MMPs. Além disso, EROs podem ativar o fator de crescimento epidermal (TGF)-β que está implicado na modulação da atividade das MMPs durante a HVE. O TGF-β participa da conversão de fibroblastos em miofibroblastos catalisando a síntese e a degradação de matriz extracelular cardíaca que resulta no aumento na deposição de colágeno.
Objetivo: É conhecido que o aumento de MMP-2, atividade gelatinolítica, TIMPs, TGF-β e EROs contribuem para HVE decorrente da hipertensão renovascular tardiamente. Porém, ainda está incerto se esses fatores estão aumentados no início e durante a HVE nesse modelo de hipertensão arterial. Dessa maneira, o objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil temporal desses fatores durante o desenvolvimento da HVE decorrente da hipertensão renovascular dois-rins e um-clipe (2R1C).
Métodos: Animais sham ou hipertensos 2R1C foram estudados 15, 30 e 75 dias após a cirurgia. A pressão arterial foi monitorada semanalmente por pletismografia de cauda. A HVE e fibrose foram avaliadas em cortes histológicos corados em hematoxilina/eosina e picrosirius red, respectivamente. Os níveis de MMP-2 foram avaliados por zimografia em gel de gelatina e por imunofluorescência. A atividade gelatinolítica foi examinada por zimografia in situ. A expressão de TIMP-4 e TGF–β foi avaliada por western blotting e imunofluorêscencia. A formação de EROs foi determinada por DHE (sonda dihidroetidina).
Resultados: A pressão arterial sistólica aumentou desde os 15 dias após a cirurgia nos ratos 2R1C ($P<0,05$ vs sham). Maiores aumentos foram encontrados após 30 e 75 de hipertensão ($P<0,05$ vs 2R1C-15 dias). Foi observada a presença de hipertrofia cardíaca e fibrose em todos os grupos de ratos 2R1C estudados ($P<0,05$ vs sham). A atividade gelatinolítica foi aumentada desde os 15 dias de hipertensão ($P<0,05$ vs sham) e maiores aumentos foram observados após 75 dias de hipertensão ($P<0,05$ vs 2R1C-15 dias). Os níveis de MMP-2, TGF-β e formação de EROs aumentaram desde os 15 dias após a hipertensão ($P<0,05$ vs sham) e foram mantidos elevados até o final do estudo ($P<0,05$ vs sham). Contudo, maiores níveis de TIMP-4 foram encontrados aumentados somente após 75 dias de hipertensão ($P<0,05$ vs sham).
Conclusão: O aumento da atividade da MMP-2 coincide com o desenvolvimento da HVE induzida pela hipertensão 2R1C, que poderia envolver fatores envolvidos na ativação dessa protease como EROs e TGF–β. Porém, o inibidor de MMPs, TIMP-4 poderia contribuir somente para as fases tardias da HVE associada à hipertensão 2R1C, mas sem afetar a atividade gelatinolítica que se manteve elevada durante todas as fases do presente estudo. Apoio Financeiro: FAPESP e CNPq.

15237

ATORVASTATINA E SILDENAFIL ATENUAM A HIPERTROFIA VASCULAR INDUZIDA PELA HIPERTENSÃO 2R1C ATRAVÉS DA REDUÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO

Danielle Aparecida Guimarães,Élen Rizzi,Carla Speroni Ceron,Alisson Martins Oliveira,Raquel Fernanda Gerlach,José Eduardo Tanus dos santos

USP

Introdução: A hipertrofia vascular induzida pela hipertensão é associada com estresse oxidativo e aumento da atividade das metaloproteinases da matriz extracelular (MMPs). O uso da atorvastatina (ATORVA) e do sildenafil (SILD) tem fornecido vários efeitos benéficos em doenças cardiovasculares, através dos seus efei-

tos pleiotrópicos.
Objetivo: Avaliar se o tratamento com ATORVA e SILD previne a instalação das alterações vasculares provocadas pelo aumento das MMPs e do estresse oxidativo, durante a hipertensão 2rins-1clipe (2R1C), uma vez que a atividade das MMPs pode ser regulada, dentre outros mecanismos, pelas espécies reativas de oxigênio (EROs), bem como avaliar se a associação destas drogas produz efeito aditivo.
Métodos: Ratos controle (sham) ou 2R1C foram tratados com veículo, ATORVA (50 mg/Kg), SILD (45 mg/Kg) ou ambas as drogas por 8 semanas. A pressão arterial sistólica e o peso corporal foram avaliados semanalmente. Os níveis/atividade da MMP-2 foram avaliados por zimografia em gel, zimografia in situ e por imunofluorescência. Foi avaliado o efeito das drogas sobre a atividade in vitro da MMP-2 recombinate humana (MMP-2 rh). Morfometria quantitativa das mudanças estruturais na parede da aorta foram estudadas através de cortes histológicos corados com hematoxilina/eosina. Para avaliar o estresse oxidativo foi medida a produção de superóxido pela sonda dihidroetidina, bem como a peroxidação lipídica plasmática através da quantificação de espécies reativas do ácido tiobarbitúrico.
Resultados: Todos os tratamentos atenuaram a hipertensão 2R1C. Aortas de ratos 2R1C mostraram maiores níveis de MMP-2 (75, 72 e 64 kDa) quando comparado com os grupos sham (P<0,05). Os tratamentos atenuaram os aumentos nos níveis da MMP-2 (72 e 64 kDa) induzidos pela hipertensão 2R1C (P<0,05). Entretanto, essas drogas não tiveram efeito sobre a atividade da MMP-2 rh (P>0,05). As drogas atenuaram ainda, o aumento na atividade total da MMP e nos níveis da MMP-2 sem efeito aditivo e, também preveniram o remodelamento vascular ao reduzir nos ratos 2R1C, parâmetros estruturais como média/lúmen e na área de secção transversal (P<0,05). Houve, ainda significativa redução nas concentrações de EROs nas aortas, bem como nos níveis de malondialdeído plasmáticos dos animais 2R1C tratados comparados aos animais 2R1C não-tratados (P<0,05). Não foram observadas alterações entre os animais Sham.
Conclusão: O tratamento crônico com ATORVA e SILD, isoladamente ou em associação, produz efeitos hipotensores e reduzem o remodelamento vascular por inibir de maneira indireta, a atividade/expressão das MMPs durante a hipertensão 2R1C. Essa inibição, possivelmente, ocorre através de seus efeitos antioxidantes, uma vez que as EROs que são responsáveis por parte da ativação destas enzimas. Nossos resultados sugerem que a ATORVA e o SILD podem prevenir as alterações vasculares induzidas pela hipertensão.
Apoio financeiro: FAPESP e Cnpq.

15238

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NO ESTADO DO MARANHÃO COMPARADO AO CENÁRIO NACIOAL

Santos EA,Leite MTO,Santos JGD

UFMA

INTRODUÇÃO As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de mortalidade no Brasil. A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um dos mais importantes fatores de risco modificáveis para DCVs. Estima-se que 22% a 68% da população adulta mundial apresenta HAS. No Brasil, a estimativa da prevalência da Hipertensão Arterial Sistêmica é de 22% a 44%, sendo responsável por 40% das mortes por Acidente Vascular Encefálico (AVC) e 25% daquelas por Doença Arterial Coronariana (DAC). Dentro da escala de estratificação de risco para coronariopatias a hipertensão tem como critério definido a Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg ou Pressão Arterial Diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg, confirmada por mensurações feitas em duas ocasiões distintas ou sob uso de medicação anti- hipertensiva.O tratamento da HAS é baseado em modificações do estilo de vida (perda de peso, incentivo à atividade física, alimentação saudável, etc.) e o tratamento medicamentoso . OBJETIVO Traçar o perfil epidemiológico da HAS no estado do Maranhão e compará-lo com o perfil epidemiológico do Brasil. CAUSUÍSTICA E MÉTODOS Estudo retrospectivo analítico com base em dados fornecidos pela Secretária de Saúde do Estado do Maranhão. RESULTADO No estado do Maranhão foi cadastrado nos últimos 10 anos 250.036 hipertensos ao Sistema de Cadastramento de Hipertensos e Diabéticos, sendo 34,57% do sexo masculino e 65,43% do sexo feminino. Deste total houve predomínio de 55.76% acima dos 60 anos. Fatores de risco relacionados à HAS: 16,03% são tabagistas, 37,83% sedentários, 27,53% apresentam sobrepeso. Principais complicações relacionadas à HAS: 6,13% AVC, 2% Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), 2,74% Outras Coronariopatias, 4,36% Doença Renal (DR). CONCLUSÃO No Brasil, a HAS tem predominância em idade acima de 60 anos, conforme achado no estudo, demonstrando a relação direta da pressão arterial com a idade, sendo a prevalência da HAS superior a 50% acima de 60 anos. É correspondente ao cenário nacional os principais fatores de risco relacionados à doença como o tabagismo, sedentarismo e sobrepeso, bem como os principais agravos: AVC, IAM, DR. O principal ponto de divergências de resultados está em relação à predominância da doença em relação ao sexo feminino (65,43%), de acordo com a literatura a prevalência global de HAS entre homens e mulheres é semelhante, embora seja mais elevada em homens até os 50 anos, invertendo- se a partir da quinta década de vida. Tais observações não foram encontradas na população em estudo. É neces-

sário então fazer algumas indagações em relação aos resultados conflitantes: “como o possível subdiagnóstico de HAS em homens no estado do Maranhão”, “dificuldade ao acesso a saúde por uma questão social do homem”, bem como um estudo mais aprofundado a respeito da “saúde da mulher maranhense”.

15239

SWIMMING TRAINING RESTORES THE CARDIAC MICRORNA-29C LEVELS AND VENTRICULAR COMPLIANCE IN RAT AFTER MYOCARDIAL INFARCTION

stéphano freitas soares melo,Tiago fernandes,Katt coelho,Alexandra alberta,Paulo Tucci,Edilamar menezes de oliveira

USP,USP,USP,UNIFESP,UNIFESP,USP

Myocardial infarction (MI) is accompanied by cardiac hypertrophy and fibrosis related to ventricular compliance reduction. MicroRNAs (miRNAs) are noncoding single stranded RNA molecules that regulate gene expression. The miRNA-29c targets a group of mRNAs that encode proteins involved in fibrosis. This study assessed the effects of swimming training (ST) on the cardiac miRNAs-29c levels and ventricular function after MI. Male Wistar rats (n=6/group) were randomized into four groups: Control (CO), Training (TR), Control Infarcted (CI) Training Infarcted (TI). ST consisted of 60 min/days/5 days/week/10 week with 3% body overload began four weeks after the MI. Echocardiography was performed before and after the ST. MiRNAs analysis was performed by real-time PCR in the Infarcted Region (IR), in the Border Zone of the Infarcted Region (BR) and Remote Myocardium (RM). The VO2max increased 38%in the TR compared with CO group and increased 14% in the TI compared with CI group. TI group decreased 15% the E/A ratio compared with CI group, showing improved ventricular compliance. Also, ST restored the cardiac shortening fraction in the TI group compared with CO group. MiRNA-29c expression was down regulated 28% and 31% in IR and BR, respectively in CI compared with CO group. However, miRNA-29c expression was increased 32% in BR and 30% in RM of TI compared with CO group. These results show that ST restored cardiac miRNA-29c expression, which can be associate to the improved ventricular function, suggesting a mechanism for its potential therapeutic application in heart diseases.

15240

ASSOCIAÇÃO RIBEIRÃOPRETANA DE PESQUISA, EXTENSÃO E ASSISTÊNCIA AO HIPERTENSO - AREPAH: RELATO DE ATIVIDADES

Evandro José Cesarino,Ana Lucia Tosta Teixeira,Aline L. O. Martins,Carolina A. Martinelli,Ricardo V. Prado,João R. Lima Junior,Aline Kowara,Paula B. O. Sigoli,Miyeko Hayashida,Maria Suely Nogueira

FCFRP-USP/AREPAH

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a doença crônica mais comum na população e a primeira causa de invalidez verificada na segunda metade do século XX. Incide em pelo menos, 15 a 20% de indivíduos adultos de 15 a 65 anos de civilizações industrializadas. Dez milhões de brasileiros sofrem de HAS, dos quais 30% não sabem, sequer, que são portadores da doença. Métodos: Este trabalho tem por objetivo descrever as atividades da AREPAH, entidade filantrópica sem fins lucrativos, relativas ao período de outubro de 1996 a março de 2010. Resultados: As atividades de ensino foram constituídas por 84 palestras dirigidas à população, de diferentes temas de utilidade prática, com 2312 participantes variando de 20 a 216 (média: 64,3). Foram distribuídas gratuitamente 6 edições de um jornal educativo a 1259 indivíduos cadastrados. As atividades de pesquisa resultaram em 8 dissertações de mestrado, 2 teses de doutorado, 1 trabalho de Livre Docência, 15 trabalhos publicados em revistas internacionais, 7 em revistas nacionais e 66 trabalhos apresentados em congressos. Em relação as atividades assistenciais, foram organizadas 24 campanhas de utilidade pública (10 Dias de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial, 10 Semanas do Coração e 4 Dias de Controle do Colesterol), sendo que 1785 pacientes estiveram em seguimento clínico num ambulatório de referência de Cardiologia e Hipertensão Arterial (CSE-FMRP-USP). Conclusão: Acredita-se que associações e ligas de hipertensão possam constituir-se, a médio e longo prazo, numa importante estratégia para a prevenção e redução da morbi-mortalidade por Doenças Cardiovasculares, independente das ações governamentais nesta área de saúde pública.

15241

EXPECTATIVA E FATORES INFLUENTES NA ADESÃO AO TRATAMENTO ANTIHIPERTENSIVO DE INDIVÍDUOS PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL DE UMA UNIDADE PÚBLICA DE SAÚDE DE RIBEIRÃO PRETO – SP

Heloisa Andrião F. Pires,André Luiz Gomes Vituzzo,Maria Aparecida Soares Viana,Miyeko Hayashida,Maria Suely Nogueira,Evandro José Ce-

sarino

FFCLRP-USP/AREPAH

Introdução: O controle inadequado da pressão arterial (PA) pode estar relacionado à falta de adesão do hipertenso ao tratamento. O objetivo foi avaliar as expectativas e fatores influentes na adesão ao tratamento antihipertensivo em um amostra de hipertensos oriundos de uma unidade pública de saúde do município de Ribeirão Preto – SP. Métodos: A casuística foi constituída por uma amostra de 402 hipertensos, segundo JNC VII, 2003, dentre os 1601 pacientes atendidos em 1999 no Ambulatório de Cardiologia e HAS do CSE-FMRP-USP, sendo escolhidos por sorteio. Os indivíduos eram adultos a partir de 20 anos, ambos os sexos, excluídas gestantes, podendo estar utilizando qualquer antihipertensivo. Trata-se de estudo descritivo, observacional e transversal. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCFRP-USP. Resultados: Dos 402 indivíduos estudados, 152 (37,81%) apresentaram níveis tensionais normais. 39 (9,70%) com renda familiar superior a 1000 reais apresentaram 46,99% de controle da PA enquanto 107 (26,61%) com renda abaixo deste valor apresentaram 35,55% de controle. 293 (72,88%) com nenhuma escolaridade ou 1º Grau Incompleto apresentaram 37,20% de controle da PA enquanto que, indivíduos com o 1º Grau Completo (103 – 25,62%) apresentaram 61,17% de controle. 37 (9,20%) indivíduos negros apresentaram 40,32% de controle. Quanto ao medicamento, 63 (15,91%) afirmaram a existência de motivos para a não realização do tratamento medicamentoso (custo, ausência de sintomas e efeitos colaterais). Com relação a receita com múltiplos medicamentos, 284 (70,65%) alegaram preferência por medicamentos que possam ser tomados uma vez ao dia. Quanto aos fatores ligados ao paciente, 101 (25,12%) referiram dificuldades para compreender as instruções do tratamento e 184 (45,77%) referiram dificuldades para entender a receita do médico. Quanto a entendimento da doença, apenas 147 (36,57%) tinham conhecimento a respeito das complicações da HAS. Conclusão: 1) O controle terapêutico foi baixo (37,81%) na amostra estudada; 2) A renda familiar mais elevada e o melhor nível de instrução influenciaram positivamente para um melhor controle da PA; 3) Os indivíduos de cor negra apresentaram menor controle da PA (27,03%); 4) A variável “entendimento da receita do médico” foi a mais relacionada ao controle da PA (p<0,01).

15242

EFEITO DE DIFERENTES INTENSIDADES DE EXERCÍCIO AERÓBICO SOBRE A MELHORA DA FUNÇÃO HEMODINÂMICA, DA MECÂNICA RESPIRATÓRIA E DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA EM RATOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR

Bos, DSG,Schneider, FT,Duarte, AAM,Jaenisch, RB,Tavares, AB,Medina, MP,Peluso, AAB,Dal Lago, P,dos Santos, RAS,Belló-Klein, A,Rigatto, K

UFCSPA,UFCSPA,UFCSPA,UFCSPA,UFCSPA,UFRGS,UFMG,UFCSPA,UFMG,UFRGS,UFCSPA

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é caracterizada pelo aumento da resistência dos vasos arteriais pulmonares, levando a hipertrofia patológica do ventrículo direito. O exercício aeróbico tem demonstrado benefícios em pacientes com HAP, melhorando a dispneia e o aumento da força muscular ventilatória, além de contribuir com sua capacidade de modular o SRA, para um maior predomínio do seu eixo vasoprotetor através do receptor MAS e da Angiotensina (1-7). Objetivo: Avaliar o efeito de diferentes intensidades de exercício aeróbico sobre a função hemodinâmica, mecânica respiratória e sobre o sistema renina angiotensina em ratos com HAP. Método: Ratos Wistar, 8 semanas, induzidos à HAP através de dose única de monocrotalina (50mg/kg). Os animais foram divididos em três grupos (n=5): HAP-sedentários (HAP-S); HAP-treinamento intensidade baixa (HAP-B; 40% da velocidade máxima no teste de esforço); HAP-treinamento intensidade moderada (HAP-M; 60% da velocidade máxima no teste de esforço). Os animais exercitados foram submetidos a exercício aeróbico em esteira por 3 semanas (5x/semana/50 minutos). Após o protocolo de exercício, os animais foram cateterizados para avaliação hemodinâmica, traqueostomizados para avaliação da mecânica respiratória e eutanasiados por decaptação. A expressão dos receptores de angiotensina (1-7) e das enzimas conversoras de angiotensina (ECA e ECA2), nos ventrículos direitos foi expressa pela técnica de Western Blott. Os dados foram comparados por ANOVA de uma via seguida pelo teste Student-Newman-Keuls (P<0.05). Resultados: Os grupos de treinamento aeróbico obtiveram uma pressão ventricular direita sistólica (mmHg) significativamente menor (P<0,05), (HAP-S=40,11±9,63; HAP-B= 26,75±4,72; HAP-M= 26,68±4,49) quando coparado ao sedentário. A elastância estática foi menor no grupo intensidade baixa quando comparado ao de moderada (HAP-B = 0,71±0,05 vs. HAP-M= 0,98±0,16; p<0,05), já a elastância dinâmica foi menor no intensidade baixa quando comparado ao sedentário (HAP-B = 1,47±0,14 vs. HAP-S= 1,91±0,31; p<0,05). Complacência estática foi maior no grupo intensidade baixa (HAP-B= 1,40±0,10 vs. HAP-S= 1,17±0,14; p<0,05) e menor no intensidade moderada (HAP-M= 1,05±0,16 vs. HAP-B= 1,47±0,14; p<0,05), complacência dinâmica foi maior no grupo intensidade baixa (HAP-B = 0,68±0,06 vs. HAP-S = 0,53±0,09; p<0,05) em relação ao moderada (HAP-B= 0,68±0,06

vs. HAP-M= 0,57±0,05; p<0,05). Em relação aos receptores, os grupos intensidade baixa e moderada apresentaram maior expressão do receptor MAS, cerca de 80% e 150% quando comparados ao sedentário. Além disso, o grupo intensidade moderada obteve menor expressão da ECA e menor balanço ECA1/ECA2, cerca de 70% (P=0,05) e (HAP-B=0,94±0,24; HAP--M=0,70±0,29; vs HAP-S= 1,42±0,43) comparado ao sedentário. Conclusões: O treinamento físico aeróbico foi efetivo para melhorar a pressão arterial ventricular direita e a relação ECA1/ECA2 nos ratos com HAP, demonstrada pelo aumento do receptor MAS e redução da expressão da ECA. Além disso, o treinamento de baixa intensidade melhorou a mecânica respiratória, demonstrada pela complacência e pela elastância estática e dinâmica, respectivamente. Coletivamente, esses resultados indicam que o exercício aeróbico é eficaz para melhorar a condição cardiorrespiratória de ratos com HAP.

15243

CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EM SÓDIO POR HIPERTENSOS DE DIFÍCIL CONTROLE INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO

Alves ACDC,Gomes TT,Vieira LP,Costa HM,Bortolotto LA

Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica caracterizada por níveis elevados de Pressão Arterial (PA). É considerado como o fator de risco mais prevalente e modificável para as doenças cardiovasculares. A ingestão excessiva de sódio (Na) está correlacionada com a elevação da PA, sendo sua restrição uma medida não-medicamentosa frequentemente empregada. Objetivo: Verificar a frequência de consumo de alimentos ricos em Na em hipertensos de difícil controle internados em um hospital terciário. Casuística e Métodos: Foi aplicado um Questionário de Frequência Alimentar em 22 pacientes para avaliar a frequência do consumo de alimentos ricos em Na. Resultados: a média de idade dos pacientes foi de 57,5 anos (DP = 14,2), dos quais 18 (81,8%) eram do sexo feminino, 16 (72,7%) com sobrepeso ou obesidade, 59,1% dislipidêmicos, 50% diabéticos, 40,9% com doença renal crônica, 27,3% com doença arterial crônica, 13,6% com insuficiência cardíaca e 9,1% com acidente vascular encefálico prévio. Os alimentos ricos em sódio mais consumidos foram: pão francês – 1 unidade/dia , temperos industrializados – 3 vezes/semana, embutidos e enlatados – 1 vez/semana cada. Salgados e bacon apresentaram consumo inferior a 1 vez/semama. Conclusão: Dentre os alimentos ricos em Na, o pão francês e os temperos industrializados foram os mais consumidos nesta população, merecendo atenção especial na investigação e orientação dietética para controle da PA.

15244

TREINAMENTO RESISTIDO MELHORA A FUNÇÃO CARDIOVASCULAR GLOBAL DE RATOS APESAR DE NÃO ALTERAR A CAPACIDADE SISTÓLICA E DIASTÓLICA

Grans CF,Abssamra M,Barboza CA,Feriani DJ,Rocha LY,Figueroa DMT,De Angelis K,Irigoyen MC,Rodrigues B

Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo,Instituto do Coração, São Paulo,Universidade Nove de Julho, São Paulo,Instituto do Coração, São Paulo,Universidade São Judas Tadeu, São Paulo

Introdução: Os benefícios da associação entre o treinamento aeróbio e o treinamento resistido (TR) já estão bem estabelecidos para manutenção da saúde, bem como na prevenção/tratamento das doenças cardiovasculares. No entanto, os efeitos isolados do treinamento resistido (TR) na função cardiovascular e morfometria cardíaca requerem mais investigações. Objetivo: O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de um protocolo de TR em escada na função e morfometria cardíaca, bem como na força desenvolvida durante o teste de carga máxima em ratos. Métodos: Ratos Wistar machos foram divididos em grupos (n=8 cada) Controle (C) e Treinado (T). Os animais foram submetidos ao teste de carga máxima (TC máx) ao início e ao final do protocolo de TR. O TR foi realizado durante 3 meses, em uma escada adaptada para ratos com aproximadamente 54 degraus verticais de 0,5 cm, a 60% da carga máxima atingida no TC máx. Ao final do protocolo de TR e acompanhamento, os grupos foram submetidos à avaliação ecocardiográfica para as análises: morfométrica, observada pelo diâmetro do ventrículo esquerdo na sístole e na diástole (VESIS e VEDIA); da função sistólica (fração de ejeção (FE)); diastólica (tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV)); e função global (índice de desempenho miocárdico (IDM)). Resultados: O peso corporal dos animais, que inicialmente foi semelhante entre os grupos (~290g), não apresentou diferenças após o TR (C:406±15 vs. T:424±20g). No TC máx inicial não foram observadas diferenças entre os grupos (C: 305±22 vs. T:301±10g). No entanto, o grupo T

(545±8g) aumentou a carga de escalada em relação ao C (375±16g). O peso do VE não foi diferente entre os grupos. Os dados ecocardiográficos não apontaram diferenças entre os parâmetros morfométricos VESIS (C:0,44±0,02 vs. T:0,44±0,03cm) e VEDIA (C:0,72±0,02 vs. T:0,73±0,02cm), na FE (C: 70±1 vs. T:67±2%), bem como no TRIV (C: 30±1 vs. T:31±1ms) entre os grupos estudados. Em contrapartida, o IDM, índice ecocardiográfico representativo do estresse de trabalho miocárdico, foi reduzido pelo TR (C:0,37±0,03 vs. T:0,22±0,02). Além disso, foi observada uma correlação negativa entre o TC máx e o IDM nos grupos avaliados ($r = -0,8$; $p<0,0001$). Conclusão: Os dados do presente estudo sugerem que o protocolo de TR utilizado não alterou a morfometria e a função cardíaca dos animais quando avaliados pelo exame ecocardiográfico. No entanto, é possível notar que o estresse/trabalho miocárdico foi reduzido no grupo treinado, e que este estava inversamente associado à carga máxima de escalada. Assim, estes resultados ressaltam a importância do TR para a manutenção da saúde cardiovascular, bem como na prevenção de doenças.

15245

ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES DE PARTICIPANTES DO DIA NACIONAL DE PREVENÇÃO A HIPERTENSÃO ARTERIAL – RIBEIRÃO PRETO – SP

Ana Lucia Tosta Teixeira,Aline L. O. Martins,Carolina A. Martinelli,Ricardo V. Prado,João R. Lima Junior,Maria Aparecida Soares Viana,Aline Kowara,Paula B. O. Sigoli,Miyeko Hayashida,Maria Suely Nogueira,Evandro José Cesarino

FCFRP-USP / AREPAH

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um importante problema de saúde pública, estando implicada no desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares (DCV) com significativa morbimortalidade cardiovascular. Objetivo: Analisar os Fatores de Risco Cardiovasculares (FRC) de indivíduos participantes da Campanha de Utilidade Pública intitulada “Dia Nacional de Combate e Prevenção a Hipertensão Arterial Sistêmica” realizada no dia 26 de abril de 2012 em Ribeirão Preto-SP. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo e transversal, constituído por indivíduos que estiveram presentes neste dia no saguão do Terminal Rodoviário de Ribeirão Preto-SP e SESC Ribeirão Preto e aceitaram voluntariamente participar de um inquérito de FRC, bem como da medida correta da pressão arterial. Resultados: Participaram dessa campanha 470 indivíduos sendo predominante o sexo masculino 244 (51,91%) e idade média de 54 ± 16 anos. Dos FRC analisados, 277 indivíduos (53%) referiram ter antecedentes familiares de DCV, 252 (22%) referiram ter colesterol elevado, 78 (19% referiram ter Diabetes Mellitus (DM). 186 (39,57%) dos indivíduos entrevistados sabiam que eram hipertensos, 177 (95,16%) tratavam e somente 95 (53,67%) estavam com níveis tensionais inferiores a 140 X 90 mmHg. Conclusões: Houve predomínio do sexo masculino (51,91%) e idade média de 54 anos, compatível com a idade produtiva dos indivíduos entrevistados. Observaram-se relevantes percentuais entre os FRC analisados que foram: antecedentes familiares de DCV, colesterol elevado, DM, falta de tratamento de HAS, inatividade física (184 - 39%), desconhecimento da doença – HAS (57 - 12,13%) e níveis tensionais sistólicos iguais e superiores a 140 mmHg (133 - 28,3%) e diastólicos iguais e superiores a 90 mmHg (131 - 27,87%). Pode-se observar na amostra analisada a importante incidência de FRC que necessitam de intervenção visando prevenir eventos cardiovasculares futuros.

15246

GENÓTIPOS VARIANTES DO POLIMORFISMO -634G>C DO GENE VEGF ESTÃO ASSOCIADOS A MENOR ÍNDICE DE MASSA DO VENTRICULO ESQUERDO EM HIPERTENSOS

Lacchini R,Gasparini S,Ferreira-Sae MCS,Schreiber R,Nadruz Jr W,Tanus-Santos JE

Departmento de Farmacologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP,Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP,Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP,Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP,Departmento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP,Departmento de Farmacologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP

Introdução: Um dos danos em órgãos alvo mais preocupante causado pela hipertensão é a hipertrofia cardíaca que pode progredir até a falência cardíaca. Entre os fatores principais que influenciam a hipertrofia cardíaca estão o aporte de oxigênio e a angiogênese. O fator de crescimento do endotélio vascular (VEGF) é a principal citocina envolvida na angiogênese e está intimamente relacionada à vasodilatação via óxido nítrico. As variações no gene VEGF -2578C>A, -1154G>A e -634G>C foram associadas a alterações na expressão do VEGF, e também a susceptibilidade para diversas doenças cardiovasculares. O objetivo deste trabalho é avaliar a influência de genótipos e haplótipos do VEGF sobre parâmetros ecocardiográficos em hipertensos.

Material e Métodos: Foram incluídos 179 indivíduos

normotensos e 169 pacientes hipertensos do Hospital de Clínicas da UNICAMP. Foi feita a coleta de sangue e posterior extração de DNA pelo método de salting out. Os três polimorfismos foram genotipados por ensaios TAQMAN® de discriminação alélica por PCR em tempo real. Os pacientes foram submetidos a eco cardiografia seguindo diretrizes correntes. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa em humanos da FCM-UNICAMP. A análise estatística foi feita usando $\chi 2$, teste t de Student e ANOVA com pós teste de Tukey, quando necessário. Avaliamos as associações dos haplótipos de VEGF com hipertensão pelo programa haplo.stats e avaliamos as associações dos genótipos e haplótipos de VEGF com parâmetros ecocardiográficos por regressão linear múltipla.
Resultados: Não houve diferenças nas distribuições alélicas e genotípicas entre os grupos normotensos e hipertensos. Nas distribuições de haplótipos observamos diferentes frequências entre normotensos e hipertensos, mas com valor de P limítrofe não significativo (Global P-val: 0.0591). Quando avaliamos a associação de genótipos com alterações em parâmetros ecocardiográficos por regressão múltipla, observamos uma associação limítrofe não significativa dos genótipos variantes do polimorfismo -634G>C com reduções no diâmetro diastólico final (B= -0,02, P=0.057). Consistentemente, observamos uma associação dos mesmos genótipos com uma redução no índice de massa do ventrículo esquerdo (B= -0.05, P=0.032). É interessante notar que os genótipos variantes do polimorfismo -634 G>C foram associados na literatura com maior expressão de VEGF.
Não observamos associações dos outros polimorfismos e haplótipos estudados com alterações nos demais parâmetros ecocardiográficos (espessura do septo e da parede posterior, espessura relativa das paredes e fração de ejeção).
Conclusão: Os genótipos variantes (GC + CC) do polimorfismo -634G>C foram associados a menor grau de índice de massa do ventrículo esquerdo, indicando menor hipertrofia cardíaca. Isto pode ajudar no futuro a estratificar pacientes com maior risco, os quais poderiam se beneficiar de uma terapia mais agressiva.

15247

ASSOCIAÇÃO ENTRE A VITAMINA D COM A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Cavalari, E,Oliveira, AS,Silva, PCS,Marchi-Alves, LM,Nogueira, MS

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto-SP

Introdução: Evidências recentes têm sugerido o envolvimento da vitamina D em diversas doenças crônicas não transmissíveis e vários estudos apontam níveis séricos de vitamina D inversamente associados à pressão arterial (PA) e a associação da deficiência desta vitamina com a presença da hipertensão arterial sistêmica (HAS), síndrome metabólica, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares. Objetivos: Buscar as evidências disponíveis na literatura sobre a associação da vitamina D relacionada aos níveis de pressão arterial e doenças cardiovasculares. Metodologia: Revisão integrativa nas bases de dados PUBMED e Lilacs com os seguintes descritores em saúde: vitamin D deficiency and blood pressure and cardiovascular diseases, para investigar “há associação entre deficiência da vitamina D e os níveis elevados de PA e com a presença doenças cardiovasculares?”. Critérios de inclusão: artigos no idioma inglês, português, espanhol, com texto disponível na íntegra, estudos realizados em adultos a partir de 18 anos de idade. Foram realizadas as etapas de identificação do tema e seleção de hipóteses, critérios de inclusão, categorização dos artigos, avaliação dos estudos, interpretação dos resultados, síntese do conhecimento. Resultados: Foram encontrados 30 artigos, sendo incluídos 14, dos quais 12 (85,7%) na base de dados PUBMED, maioria no idioma inglês e em periódicos internacionais, apenas 2 (14,3%) nacionais. Publicados no período de 2008 a 2010, maioria 7 (50%) em 2009, com níveis de evidências I, IV e VII. Pela análise dos artigos, a deficiência da vitamina D é prevalentena população, e associou-se com a HAS e com o aumento da PA sistólica, atuando na via do sistema renina angiotensina e também na função vascular; ela é um fator de risco independente para a HAS. A suplementação da vitamina reduz em 2-6 mm Hg a PA sistólica; em níveis normais, age como fator de proteção para doenças cardiovasculares, principalmente em pacientes com insuficiência renal crônica. Conclusão: Conclui-se que os resultados desta revisão mostram a alta prevalência de deficiência de vitamina D na população em geral e sua associação com as doenças cardiovasculares e a HAS, sugerindo que o tratamento da deficiência da vitamina D possa prevenir ou fazer parte do tratamento da HAS, mostrando-se assim, um campo a ser explorado e o uso da suplementação de vitamina D pode ser um método para reduzir a PA sistólica de pessoas com risco para a HAS e doenças cardiovasculares.

15249

EFEITO DO ATENOLOL SOBRE PARÂMETROS METABÓLICOS E HEMODINÂMICOS EM RATOS TRATADOS COM FRUTOSE.

Araujo, IC,Kogici, B,Novo, BMM, Ramalho, A,Irigoyen, MC,Fiorino, P,Farah, V

Universidade Federal de São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Instituto do Coração,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie

Betabloqueadores adrenérgicos são amplamente utilizados pela sua função antihipertensiva. Entretanto, efeitos adversos em certos parâmetros metabólicos podem predispor ou potencializar quadros patológicos como a diabetes e a síndrome metabólica. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi averiguar efeitos do tratamento crônico com o atenolol, um betabloqueador adrenérgico, sob parâmetros metabólicos e hemodinâmicos de animais com sobrecarga de frutose.

Para isso, ratos Wistar machos (200-250g) foram divididos em : Grupo Controle(GC, gavagem com água de beber), Grupo Frutose (GF; 10% de frutose na água de beber e gavagem com água de beber), Grupo Atenolol (GA; gavagem com atenolol (8mg/kg); e Grupo Frutose Atenolol (GFA; 10% de frutose na água de beber e gavagem com atenolol). Ao final de 21 dias de tratamento, foram realizados teste de tolerância a glicose (TTG), cateterização da artéria femoral para registro direto de pressão e frequência arterial. Posteriormente, os animais foram eutanasiados através de sobrecarga anestésica para coleta de soro afim de avaliar o perfil lipídico.

Nossos resultados mostraram um aumento significativo no GFA(Δ=126±11.4 g) em relação a GC(77±2.5g) e GA (93±7.7g), e o GA apresentou uma tendência ganho de peso em relação ao GC. Para os parâmetros hemodinâmicos, observou-se uma pressão arterial sistólica aumentada no GF (130±3.1mmHg) em relação a GC (118±2.6mmHg). Além disso, o GFA (337±10.5bpm) apresentou uma bradicardia em relação ao GC(362±7.4bpm) e ao GF(376±5.9bpm). O TTG não mostrou alterações significativas entre os grupos. Em relação ao perfil lipídico, o HDL sérico foi menor no GFA (34±4.0mg/dL) em relação ao GF(44±2.1mg/dL).

Nossos resultados sugerem que embora o atenolol foi eficaz para prevenir o aumento da pressão arterial nos animais com ingesta de frutose. Por outro lado, observamos importantes alterações no perfil metabólico e hemodinâmico induzidas pelo betabloqueador adrenérgico atenolol.

15250

A MAGNITUDE DA LESÃO VASCULAR EM CAMUNDONGOS DEPENDE DO TEMPO DE DIABETES E PODE SER RELACIONAR AO SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA.

Rabechi NB,Piva C,Lima CT,Bandeira R,Bianconi BL,Santana AB,Silva JCS,Souza TC,Viegas KAS,Lacchini S

Introdução: O diabetes mellitus é uma doença caracterizada por diversas alterações metabólicas, e a aterosclerose prematura está entre as maiores complicações. A hiperglicemia é a manifestação clínica primária no diabetes que altera o metabolismo vascular de forma importante. Diversos estudos têm mostrado interação entre as alterações envolvidas com o diabetes e o sistema renina-angiotensina (SRA), levando a sugerir que o aumento de sua atividade piore as patologias associadas ao diabetes.
Objetivo: O objetivo deste estudo é o de avaliar de que forma o aumento do tempo de diabetes se relaciona à maior magnitude de lesão vascular induzida.
Métodos: Foram usados camundongos machos C57BL/6 dispostos em grupos controle e diabético, acompanhados por 16, 30, 90 e 180 dias. A glicemia foram medidos ao longo do estudo. Foi induzida lesão vascular com o implante de cateter de polietileno em torno da artéria carótida esquerda, ficando a artéria direita como controle. Os vasos foram coletados 15 dias após a indução da lesão, sendo então processados em parafina para a preparação histológica. Foram estudados os componentes do SRA ECA e Ang II nestes vasos por imunohistoquímica, sendo a marcação avaliada por escore de marcação de 0 a 4. Além disso, outros cortes foram corados para Picrossirius, para estudas a espessura relativa das artérias e deposição de colágeno perivascular.
Resultados: A glicemia dos animais diabéticos manteve-se acima de 200mg/dL durante os tratamentos. As artérias carótidas apresentaram lesão maior com o aumento do tempo de diabetes, especialmente nos tempos de 30 e 180 dias (Cont15: 15,1±3,6; Diab16: 19,9±1,1; Diab30: 24±1,8; Cont180: 14,1±0,3; e Diab180: 28,8±2,1%). A avaliação da ECA por imunohistoquímica revelou um aumento na marcação das carótidas sem lesão e um aumento ainda maior nas carótidas com lesão nos animais diabéticos de 30 dias. A avaliação da Angiotensina II sugere um aumento com o aumento do tempo de diabetes. Em relação à espessura relativa vascular, observamos uma redução após a lesão nos diferentes tempos, sugerindo a migração celular.
Discussão: Os resultados sugerem um aumento da magnitude da lesão vascular com o aumento do tempo de diabetes, associada ao aumento de ECA e possivelmente de angiotensina II no local da lesão.
Apoio Financeiro: FAPESP

15251

A OCORRÊNCIA DE DIABETES MELLITUS E SUA RELAÇÃO COM OS FATORES DE RISCO EM SERVIDORES DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

MENECHINI PVL,BARBOSA FP,TAKAHASHI SF,BONFIM AP,BERGAMASCO NC,FERREIRA G,BASSO B,MONTALVAO PP,SOSSAI T,RAMOS BX,BRUDER A,FREITAS M,PEREZ AC,VIER BP,YAMADA S,CADAMURO W

UEM

Introdução: A cada ano, o número de indivíduos diabéticos cresce em ordem, quase que, exponencial, mostrando uma tendência epidêmica. Em 2002, havia aproximadamente 173 milhões de diabéticos no mundo, estudos epidemiológicos de 2011 mostram que esse número dobrou para 366 milhões em menos de 10 anos. O Diabetes Mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por uma hiperglicemia provocada por falhas na secreção de insulina e/ou defeito na ação desse hormônio; sua natureza crônica, suas complicações e seu difícil controle tornam-a onerosa ao doente e ao sistema de saúde. Conforme preconizado pela American Diabetes Association (ADA), a glicemia medida ao acaso com valor igual ou superior à 200mg/dL é critério diagnóstico de diabetes. No jejum, o critério diagnóstico muda para valores acima de 126 mg/dL. Assim, o distanciamento dos fatores de risco torna-se importante na prevenção do DM tipo 2.
Objetivos: Avaliar, num grupo de servidores, a ocorrência de DM e de valores de glicemia alterados, bem como sua relação com os fatores de risco: idade, obesidade, sedentarismo e história familiar.
Casuística e Métodos: Através de uma busca ativa entre os servidores da Biblioteca Central da Universidade (BCE), no ano de 2011, 50 funcionários foram submetidos à aplicação de um questionário e à coleta de medidas antropométricas, pressão arterial e glicemia casual.
Resultados: Do total da amostra, 16% dos servidores são do sexo masculino e 84% do sexo feminino, com idade média de 49 anos. Durante a coleta, nenhum dos funcionários apresentou valor de glicemia, ao acaso, alterada (≥ 200mg/dL de sangue). Entretanto, 4% dos servidores se declaram como diabéticos já diagnosticados, sob tratamento médico, e apresentavam positividade quanto à presença dos fatores de risco analisados para DM tipo 2 (obesidade, idade avançada e histórico familiar de DM). Outros 20% dos entrevistados exibiram positividade para a presença desses mesmos fatores, porém com ausência dos critérios diagnósticos da doença. Considerando-se o fator obesidade, 30% dos funcionários apresentaram IMC elevado (≥ 30), classificado em obesidade grau I ou mais; sendo esses, também, os que possuíram maior valor glicêmico quando comparado aos não-obesos.
Conclusão: Sendo assim, podemos observar que muitos daqueles que apresentaram os fatores de risco para DM tipo 2 não desenvolveram, ainda, a doença; e, pode ser, que nunca a desenvolvam. Entretanto, tais fatores estão sim relacionados ao aumento de risco à doença como pode ser observado no grupo de pacientes obesos, corroborando com o que já foi descrito na literatura. Uma maior amostra possivelmente tornaria essa relação mais evidente. Portanto, devemos evidenciar a importância da prevenção e rastreamento do DM tipo 2 em grupos de risco, a fim de proporcionar um diagnóstico e tratamento precoce, bem como reduzir a taxa de complicações.

15253

INTERACTIONS BETWEEN L-ARGININE SUPPLEMENTATION AND PHYSICAL TRAINING ON THE CARDIOVASCULAR BIOMARKERS AND ANTIOXIDANT ENZYMES PROTEIN EXPRESSION FROM RAT SKELETAL MUSCLE

Valgas da Silva, CP,Debin, MA,Davel, APC,La Guardia, PG,Priviero, FB,Zanesco, A

Laboratório de Fisiologia cardiovascular, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, SP,Laboratório de Fisiologia cardiovascular, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, SP,Laboratório de Fisiologia da Vasomotricidade, Universidade Estadual de Campinas, SP,Laboratório de Bioenergética, Universidade Estadual de Campinas SP,Universidade São Francisco, SP,Laboratório de Fisiologia cardiovascular, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, SP

Introduction: Supplementation with L-Arginine (L-arg), amino acid precursor of nitric oxide (NO) promotes beneficial effects on metabolic parameters such as lipid profile as well as body weight loss. Thus, this intervention could be an important tool in public health in preventing obesity and cardio-metabolic diseases. Moreover, no studies exist evaluating the effect of physical training associated with supplementation of L-arginine on the cardiovascular biomarkers and antioxidant enzymes protein expression from rat skeletal muscle. Objective: To evaluate lipid profile, body weight and antioxidant defenses in exercised rats supplemented with L-arginine. Methods: Exercise training was performed for 5 days/week, session of 60 min, at a speed of 15 meters/min. L-arginine was given by gavage (62.5 mg/ml/day/rat). L-arg supplementation alone (SD/Larg group) or associated with exercise program (TR/Larg group) lasted 8 weeks. Blood glucose, lipid profile and plasma nitrite/nitrate (NOx) levels were measured by commercial kits. Protein expressions of Cu/Zn-supero-

xide dismutase (Cu/Zn-SOD), Mn-superoxide dismutase (Mn-SOD), neuronal nitric oxide synthase (NOS), were measured from rat gastrocnemius muscle. We further analyzed all the parameters in sedentary animals (SD) as additional group. Results: A significant decrease in body weight was observed in TR/Larg (330±7g) and SD/Larg group (438±27g) as compared with SD (487±10g). Triglyceride levels were also reduced in exercised animals (45.5±5.5 mg/dl) as compared to sedentary groups (SD: 79.9±8 SD/Larg: 77.8±9 mg/dl. The combination of physical exercise plus L--arginine supplementation promoted a significant increase in proteins expression of Mn-SOD (TR/Larg: 1.84±0.1) compared with sedentary groups (SD/Larg: 0.97±0.1 and SD: 1.0±0.2). Similarly, CuZn-SOD protein expression was significantly increased in exercised rats (1.3±0.2) as compared to sedentary groups (SD/Larg: 0.78±0.15 and SD: 0.6±0.04). Protein expression of nNOS was significantly increased in TR/Larg (1.5±0.3) as compared to SD (0.5±0.1), but it was not different from SD/Larg (0.97±0.1). Plasma NOx levels showed no difference among groups, whereas NOx levels in skeletal muscle were increased in trained rats (637.5 ± 80 µM/mg protein) as compared to sedentary groups (SD/Larg: 222.5 ± 41and SD: 287.9 ± 107 µM/mg protein). Conclusion: The interaction between L-arginine supplementation and exercise training promoted an up-regulation of antioxidant enzymes protein expression that could reflect in increasing of NO bioavailability to the skeletal muscle. Considering that NO regulates angiogenesis and metabolic rate in skeletal muscle, these interactions could be an important approach in controlling body weight, thus preventing the deleterious effect of adiposity on cardiovascular diseases.

Financial support: FAPESP

15254

TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO INDUZ BENEFÍCIOS CARDIOMETABÓLICOS EM RATOS SUBMETIDOS A SOBRECARGA DE FRUTOSE DESDE O DESMAME.

Farah, D.,Nunes, J.,Sartori, M.,Silva, M.B.,Nakamoto, D.,Natali, B.,Neto, G.,Farah, V.,Fiorino, P.,Irigoyen, M.C.,De Angelis, K.

Universidade Mackenzie,Universidade Mackenzie,Instituto do Coracao; Universidade Nove de Julho,Instituto do Coracao,Universidade Mackenzie,Universidade Mackenzie,Universidade Mackenzie,Universidade Mackenzie,Instituto do Coracao,Instituto do Coracao; Universidade Nove de Julho

INTRODUÇÃO: O aumento do consumo de produtos industrializados contendo grande quantidade de frutose na alimentação e sua associação ao maior índice de sedentarismo tem aumentado a preocupação de órgãos da saúde em relação ao aumento da prevalência de doenças crônicas. A associação de vários fatores de risco no período de desenvolvimento da criança pode ter uma influência no desenvolvimento de síndrome metabólica na vida adulta. Neste sentido, a prática de atividades físicas na infância pode ser um meio de diminuir esse risco e melhorar a qualidade de vida. OBJETIVO: O objetivo deste estudo foi avaliar parâmetros metabólicos, cardiovasculares e de controle autonômico cardíaco no período de desenvolvimento de animais sedentários ou treinados aerobicamente em associação a dieta rica em frutose. MÉTODOS: Foram utilizados 16 ratos machos Wistar divididos em 2 grupos (n=8 cada grupo), sendo: frutose sedentário (FS) e frutose treinado (FT). O grupo treinado foi submetido a um programa de treinamento físico em esteira ergométrica (1 hora/dia, 5 dias/semana, 8 semanas, 40-60% da velocidade máxima no teste de esforço). Ao final do protocolo foram realizados a medida da glicemia, o teste de tolerância à glicose e o registro direto da pressão arterial e da frequência cardíaca e a análise do controle autonômico da frequência cardíaca através de bloqueio farmacológico com atropina e propranolol. RESULTADOS: O grupo FT teve maior capacidade física, analisado por meio do teste de esforço, e menor resposta ao teste de tolerância à glicose em relação ao grupo FS. A pressão arterial média foi similar entre os grupos (FS: 121 ± 3 vs. FT: 119 ± 2 mmHg), contudo, o FT apresentou bradicardia de repouso (344 ± 6 bpm) comparado com o grupo FS (368 ± 10 bpm). O tônus simpático foi menor no grupo FT (47 ± 6 bpm) em comparação ao grupo FS (75 ± 5 bpm), porém o tônus vagal (FS: 41± 7bpm vs. FT: 51 ± 7 bpm) foi semelhante entre os grupos. CONCLUSÃO: Nossos resultados evidenciam benefícios cardiometabólicos do treinamento físico em ratos submetidos a sobrecarga de frutose desde o desmame, reforçando a importância da prática regular de exercício físico na prevenção e/ou atenuação das disfunções associadas ao alto consumo de frutose desde os primeiros anos de vida.

Apoio Financeiro: FAPESP (2012/01873-5), MackPesquisa.

15255

NEBIVOLOL ATTENUATES REACTIVE OXYGEN SPECIES AND VASCULAR REMODELING IN THE 2-KIDNEY, 1-CLIP HYPERTENSION MODEL

Carla Speroni Ceron,Elen Rizzi,Alisson Martins de Oliveira,Daniele Aparecida Guimarães,Raquel Fernanda Gerlach,José Eduardo Tanus dos Santos

FMRP/USP

Metalloproteinases (MMPs) are enzymes involved in cardiovascular remodeling. Several studies indicate that reactive oxygen species (ROS) and post-translational modifications by S-glutathiolation activate MMPs. Nebivolol (Nebi) is a β-1 receptor antagonist with vasodilator and antioxidant properties. Is possible that Nebi reverses the aortic remodeling associated with 2-Kidney, 1-clip (2K1C) hypertension model because its antioxidant activity. Hypertension was induced in male Wistar rats by clipping the left renal artery. The same surgical procedure without the placement of the arterial clip was carried out in sham rats. Six weeks after surgery, hypertensive and sham rats were treated with Nebi (10 mg/kg/day), metoprolol (Meto; 20 mg/kg/day) or vehicle for four weeks. Systolic blood pressure (SBP) was monitored weekly by tail-cuff plethysmography. Structural changes of the aortic wall were studied in hematoxylin/eosin sections. NADPH oxidase activity and ROS production were evaluated by luminescence, dihydroethidium and TBARS. Nitrotyrosine staining was evaluated as indicative of the presence of peroxynitrite. MMPs levels and activity were determined by zymography and in situ zymography. Similar reductions in SBP were found with both Meto or Nebi treatments (156 ± 8 mmHg and 151 ± 9 mmHg, respectively, versus 206 ± 7 mmHg in hypertensive controls; both P<0.05). However, only Nebi (all P<0.05) reversed aortic hypertrophy (aortic cross sectional area x 104 = 89±5, 68±3, and 80±8 μm2, respectively, in the 2K1C, 2K1C+Nebi, and 2K1C+Meto groups), the increases in aortic NADPH oxidase activity (253887±13712, 143765±15642, and 232465±14352 AU, respectively in the 2K1C, 2K1C+Nebi, and 2K1C+Meto groups) and in aortic ROS levels (8057±800, 4400±480, and 6230±1190 AU, respectively, in the 2K1C, 2K1C+Nebi, and 2K1C+Meto groups), in TBARS levels (1.73±0.25, 1.12±0.09, and 1.34±0.14 AU, respectively in the 2K1C, 2K1C+Nebi, and 2K1C+Meto groups), in nitrotyrosine staining (96.66±0.7, 88.25±3.6, and 97.26±2.7 AU, respectively in the 2K1C, 2K1C+Nebi, and 2K1C+Meto groups), in aortic MMP-2 levels (0.18±0.04, 0.07±0.02, and 0.12±0.06 arbitrary units; AU, respectively in the 2K1C, 2K1C+Nebi, and 2K1C+Meto groups), in aortic MMP activity (21071±700, 16217±818, and 18848±1396, respectively in the 2K1C, 2K1C+Nebi, and 2K1C+Meto groups). No significant differences were found in the Sham groups. Our results show that treatment with Nebi attenuate the oxidative stress and the vascular remodeling associated with 2K1C hypertension.

15256

DIFERENÇA DA SECREÇÃO DE CATECOLAMINAS INDUZIDAS POR ANGIOTENSINA EM CÉLULAS CROMAFINS EMBRIONÁRIAS E MATERNAS

DIEGO CASTRO MUSIAL,JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ-MORALES,REGIANE MIRANDA-FERREIRA,JUAN FERNANDO PADÍN,ARON JURKIEWICZ,NEIDE HYPPOLITO JURKIEWICZ,ANTONIO G. GARCIA

Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.,Instituto Teófilo Hernando, departamento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.,Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.,Instituto Teófilo Hernando, departamento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.,Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.,Departamento de Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.,Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Universitario de la princesa, Madrid, España.

Introdução: A secreção de catecolaminas (CA) da medula adrenal é uma reação fisiológica essencial em situações de estresse. Esta resposta secretória é fundamental para o feto e recém-nascido para a manutenção da homeostase e adaptação para a vida neonatal. Para tanto, é necessário a secreção de noradrenalina para estimular o sistema cardiovascular, respiratório e o metabolismo celular pós-parto. A inervação da medula supra-renal em mamíferos é completada inteiramente durante a vida pós-natal, que em ratos ocorre após a primeira semana de vida. Portanto, para manter a atividade adrenérgica faz-se necessário a presença de estímulos para liberar CA no momento do nascimento, essenciais para a manutenção da vida do feto. Na ausência de inervação, um dos mecanismos de controle da secreção de catecolaminas é o sistema renina-angiotensina-aldosterona. Neste estudo nosso objetivo foi investigar a secreção de catecolaminas das células cromafins maternas (CCM) e células cromafins embrionárias (CCE), frente ao estimulo com a angiotensina II (Ang II) e com o agente despolarizante K+. Metodologia: O estudo da secreção de CA foi feita através da técnica de amperometria com células cromafins isoladas da glândula adrenal de ratas com 18 dias de gestação por meio do tratamento com papaína e colagenase. Após o isolamento das células, estas foram incubadas com meio nutritivo e levadas para uma incubadora a 37° C, sendo utilizadas após 1 dia de cultivo. Foram utilizados eletrodos de carbono (com potencial de oxidação de 700 mV) para registrar a liberação de CA destas células que foram estimuladas com K+ (30 mM) e Ang II (1 μM). Resultados: Tanto o K+ quanto a Ang II estimulou a secreção de CA em CCE e CCM. Em CCE, a estimulação com K+ promoveu uma secreção de 45 ± 3 espigas e a Ang II promoveu

uma secreção de 10 ± 3 espigas. Portanto, em CCE a carga (CA totais) das espigas secretadas pela Ang II é 90% menor do que a de K+. Em relação as CCM, o K+ estimulou a secreção de 44 ± 4 espigas e a Ang II estimulou a secreção de 25 ± 5 espigas. Portanto, a carga das espigas secretadas pela Ang II foi 42% menor do que as espigas secretadas com K+. Conclusão: Observamos que a Ang II promove uma secreção de CA menor em CCE que em CCM. Isto pode ser devido a um pobre acoplamento com o receptor de Ang II, ou uma baixa densidade desse receptores nas CCE. Esse experimentos indicam que existe um período para o amadurecimento das respostas secretoras de catecolaminas induzidas pela Ang II. Este período provavelmente se altera entre a vida embrionária, neonatal até a chegada na vida adulta.

15257

A ANGIOTENSINA II ESTIMULA A LIBERAÇÃO DE IL-6 INDEPENDENTEMENTE DE AÇÃO HEMODINÂMICA

SOUZA-OLIVEIRA TC,VIEGAS KAS,PIVA C,BARAUNA VG,SOUZA LE,ALBA-LOUREIRO T,CURI R,IRIGOYEN MC,KRIEGER JE,LACCHINI S

Depto de Anatomia, ICB/USP,Depto de Anatomia, ICB/USP,Depto de Anatomia, ICB/USP,InCor, FMUSP,InCor, FMUSP,Depto de Fisiologia, ICB/USP,Depto de Fisiologia, ICB/USP,InCor, FMUSP,InCor, FMUSP,Depto de Anatomia, ICB/USP

Introdução: A ideia da Angiotensina II (Ang II) atuar sobre o sistema cardiovascular como citocina pró-inflamatória tem sido estudada nos últimos anos. Contudo, não está claro se a liberação de citocinas inflamatórias como a IL-6 ocorre diretamente pela Ang II ou por causa da hipertensão.
Objetivo: Avaliar se a Ang II em dose subpressora desencadeia a liberação da IL-6 como componente inicial da resposta inflamatória.
Material e Métodos: Camundongos C57BL6 machos receberam Ang II em dose subpressora (30 ng/kg em 300mL IP) e foram avaliados em diferentes tempos. A dose subpressora foi confirmada pela medida direta da pressão arterial (PA) 10, 30, 60 minutos, 2 e 6 horas após a injeção (n=5/salina; n=5/Ang II). A curva temporal para avaliação da IL-6 usou os tempos de 30, 60 e 120 minutos, 6, 12, 24 e 48 horas após a injeção de Ang II. Os grupos controle receberam injeção de salina e foram avaliados após 30 minutos e 48 horas. Sangue e corações foram coletados para a quantificação de IL-6 no sangue por ELISA e expressão de IL-6 no coração por western blot (n=5/grupo). A avaliação da presença de IL-6 nas artérias cardíacas foi feita por imunohistoquímica (escore de intensidade de marcação de 0 a 4, n=5/grupo). Os resultados foram comparados por ANOVA de 1 caminho (teste post hoc de Bonferroni), considerando significativo p≤0,05.
Resultados: A avaliação hemodinâmica nos tempos basal, 10 minutos e até 6 horas após a injeção mostrou que a dose de Ang II não modifica nem a PA diastólica (90±8, 92±10 e 81±11 mmHg, respectivamente), nem a PA sistólica (127±5, 131±13 e 114±7 mmHg, respectivamente). Quanto à avaliação de IL-6, verificamos um aumento sanguíneo já 60 minutos após a injeção de Ang II (Cont30': 0±0 vs. Ang II60': 29,21±11,86 pg/mL). Ainda, a análise da expressão protéica mostrou aumento de IL-6 no tecido cardíaco em 30, 60 e 120 minutos após a injeção de Ang II em relação ao controle (84, 90 e 72%, respectivamente). A avaliação da marcação para IL-6 nas artérias cardíacas confirmou os resultados anteriores, observando-se aumento na marcação após 30 e 60 minutos (2,25±0,66 e 2,05±0,55 unidades arbitrárias, respectivamente) em comparação ao controle (0,70±0,14 unidades arbitrárias).
Conclusão: Os resultados mostram que a Ang II na dose de 30 ng/kg não altera a PA, sugerindo que os resultados obtidos são independentes de fatores hemodinâmicos, e que Ang II leva ao aumento local e sistêmico de IL-6 em períodos bastante precoces (de 30 até 120 minutos). Esta liberação precoce de IL-6 pode representar um mecanismo direto de ação pró-inflamatória mediada pela Ang II.
Apoio: CAPES, FAPESP

15258

MODULAÇÃO DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA TECIDUAL EM RINS DE ANIMAIS TRATADOS COM LIPOPOLISSACARÍDEO DE E. COLI (LPS) MIMETIZANDO A SEPSE HUMANA

Rodolfo Mattar Rosa,Juliana Almada Colucci,Danielle Sanches Aragão,Danielle Yuri Arita,Amanda Aparecida Ribeiro,Tatiana Sousa Cunha,Waldemar da Silva Almeida,Dulce Elena Casarini

UNIFESP-EPM

Introdução: A sepse é uma infecção que leva à Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica. Casos mais graves podem evoluir para o choque, caracterizado por hipotensão, redução do débito cardíaco e insuficiência renal aguda. Essas alterações fisiológicas podem influenciar a atividade e expressão de componentes do Sistema Renina Angiotensina (SRA), devido a sua relação com o controle do tônus vascular e função renal.

Objetivos: Estudar a modulação da renina e da ECA no tecido renal de um modelo animal de sepse.
Métodos: Ratos Wistar machos foram divididos em grupo sepse (GS), recebendo lipopolissacarídeo de E. coli (LPS, 4mg/kg, i.p.), e grupo controle (CT), tratado com salina. Massa corporal (MC) e pressão arterial de cauda (PA) foram medidas antes e após o tratamento. Os rins e o soro foram coletados 3 dias após a administração da droga. A massa relativa (MR) dos rins foi avaliada. A atividade de ECA foi medida em rins e soro por fluorimetria. A expressão dessa enzima foi avaliada por eletroforese no tecido renal. No mesmo tecido, quantificamos a atividade de renina e os níveis de angiotensinas I (AI), II (AII), e 1-7 (A-1-7), por HPLC. Imuno-histoquímica (IHQ) para ECA, AII e A-1-7 foi realizada. A análise dos resultados foi feita utilizando teste t de Student com nível descritivo de 5%.
Resultados: MC, PA estavam reduzidos no GS, não havendo diferenças quanto à MR. As atividades de ECA e renina encontram-se alteradas nos rins do GS, não havendo diferença na atividade sérica de ECA. Contudo, a ECA apresentou maior expressão nos tecidos de animais tratados. Apenas AII apresentou-se aumentada no GS. A IHQ do tecido renal mostrou aumento dos níveis de ECA e AII do GS, especialmente nos túbulos renais.
Conclusões: Os níveis aumentados de ECA e AII sugerem uma resposta orgânica à hipotensão induzida pela sepse. Não houve alteração de atividade sérica da ECA, contudo as atividades de ECA e renina, no rim, encontram-se modificadas o que pode ter sido provocado por mecanismos patológicos responsáveis pela evolução da doença. Além disso, os elevados níveis de expressão dessa enzima e de AII, encontrados na IHQ, corroboram com esses dados, indicando a modulação do SRA tecidual durante o estado de sepse. Suporte: CAPES e FAPESP (processo #2011/04940-2).

15259

O DIABETES MELITO MODULA DE FORMA INDEPENDENTE O METABOLISMO DAS CATECOLAMINAS EM CÉLULAS MESANGIAIS E TECIDO RENAL DE RATOS DIABÉTICOS

Roseli Peres Moreira,Danielle Yuri Arita,Maria Claudina Camargo de Andrade,Fernanda Aparecida Ronchi,Rodrigo Yokota,Rodolfo Mattar Rosa,Nadia de Sousa da Cunha Bertoncello,Tatiana de Sousa da Cunha,Dulce Elena Casarini

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo

O diabetes experimental induzido por estreptozotocina (ETZ) é um modelo extensivamente utilizado para mimetizar o diabetes melito (DM) tipo 1. Nosso grupo de pesquisa já demonstrou que o DM atua sobre o rim de camundongos NOD (Non-obese diabetic) alterando as vias relacionadas ao metabolismo das catecolaminas (CAs). Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil das CAs nas células mesangiais (CM) e tecido renal de ratos controle e diabéticos induzidos por ETZ. Foram utilizados ratos machos Wistar-Hannover, aleatoriamente divididos em três grupos experimentais: controle (CT), diabético (DnT) e diabético tratado com insulina (DT). O peso corporal, a glicemia e a pressão arterial de cauda (PAC) foram monitorados por 60 dias. Uma semana antes do sacrifício, os animais foram colocados em gaiolas metabólicas individuais para coleta de urina (análise físico química e depuração de creatinina) e verificação do volume de água ingerido.
Os rins foram coletados para dosagem de CAs teciduais. As células mensangiais foram isoladas e a concentração de CAs foi determinada por cromatografia líquida de alta performance (HPLC) no lisado celular e meio de cultura. Os resultados referentes ao peso, PAC, glicemia, ingestão de água, diurese, pH da urina e glicose na urina estão apresentados na tabela 1:
Tabela 1 - Parâmetros fisiológicos dos grupos CT, DnT e DT.

	CT	DnT	DT
Peso (g)	317.5 + 2.0	266.9 + 2.7*	298.0 + 1.1#
PAC (mmHg)	114.4 + 1.0	123.7 + 1.7 *	116.0 + 0.9 #
Glicemia (mg/dL)	113.4 + 0,6	371.4 + 11,4	114.5 + 1,0
Ingestão de água (mL)	31.3 + 1.8	109.3 + 16*	66.5 + 6.7*
Diurese (mL)	14.7 + 1.5	90.0 + 12.4 *	44.5 + 6.9 * #
Depuração de creatinina (mL/min)	2.20 + 0.26	0.80 + 0.11*	2.07+ 0.23#
pH da Urina	7.9 + 0.2	6.8 + 0.2	6.9 + 0.2 *
Glicose - urina (mg/dL)	Negative	> 1000	< 600

Os resultados são expressos como media +EP. p<0.05; * vs CT; # vs DnT. n=5

Na tabela 2 estão apresentados os resultados da dosagem das CAs nas CM (lisado celular e meio de cultura) e no rim (tecido inteiro):

Tabela 2 – Dosagem das Catecolaminas.

	CAs	CT	DnT	DT
Rim (pg/g tecido)	NA	21,98 + 9,90	5,86 + 0,51*	10,88 + 2,06*
	AD	0,521 + 0,270	0,210 + 0,071	0,423 + 0,103
	DA	0,052 + 0,016	0,071 + 0,022	0,106 + 0,043
Lisado celular (pg/mg proteína celular)	NA	117,4 + 9,9	139,4 + 41,1	64,5 + 6,5 *#
	AD	62,6 + 9,3	269,6 + 21,9*	82,4 + 9,0#
	DA	39,1 + 7,6	189,1 + 48,7*	38,9 + 7,5 #
Meio de cultura (pg/mg proteína celular)	NA	18,25 + 1,28	43,5 + 5,7*	26,91 + 2,83#
	AD	13,25 + 1,89	149,0 + 33,6*	17,63 + 2,26#
	DA	7,15 + 0,86	57,9 + 11,2*	6,80 + 0,71#

Os resultados são expressos como media +EP. p<0.05; * vs CT; # vs DnT. n=5

Os resultados são expressos como media +EP. p<0.05; * vs CT; # vs DnT. n=5
Nossos resultados sugerem que as CM possuem um comportamento diferenciado do perfil representado pelo complexo renal inteiro. Acreditamos que isto pos-

sa contribuir para que as CAs produzidas pelas CM atuem intimamente no controle da função renal. Além disto, nossos dados sugerem ainda que o DM exerce forte influência sobre as CM durante o desenvolvimento da doença, verificada pelas alterações provocadas no metabolismo das CAs, fator que pode contribuir para o desenvolvimento e instalação da nefropatia diabética.
Apoio Financeiro: FAPESP, CAPES e CNPq

15260
CONTRIBUIÇÃO DA MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA E ASPECTOS METABÓLICOS EM RATOS SUBMETIDOS À DOIS MODULADORES CARDIOVASCULARES: FRUTOSE E SAL

Andrade RP,Hukuda DY,Nunes JP,Fiorino P,Farah VMA

Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM

O consumo de frutose e sal na dieta da população cresceu nas ultimas décadas, junto a um aumento da mortalidade por doenças cardiovasculares. Estudos apontam que uma dieta rica em frutose e sal pode causar importantes alterações metabólicas como resistência a insulina, dislipidemia e intolerância a glicose, fatores que contribuem para aumento do risco de doenças cardiovasculares como a hipertensão. O objetivo desse estudo foi avaliar a contribuição da modulação autonômica cardíaca e de aspectos metabólicos de ratos submetidos a dois moduladores do risco cardiovascular na dieta: frutose e sal, durante o desenvolvimento. Ratos Wistar machos após o desmame (50-60g) foram divididos em grupos: Controle (GC, n=6), Frutose (GF; 10% de frutose na água de beber durante 8 semanas, n=7), Sal (GS; 1% de sal na água de beber nos últimos 10 dias de 8 semanas, n=6) e Frutose e Sal (GFS; 10% de frutose na água de beber durante 8 semanas e 1% de sal nos últimos 10 dias, n=7). Todos os procedimentos foram aprovados pelo comitê de ética da UPM (053/08/2009). A constante de decaimento da glicose sérica (KITT) foi calculada após a injeção de insulina (0,75 U/Kg i.v.) com a glicemia avaliada nos tempos 0, 4, 8, 12 e 16 min. Utilizando um sistema de aquisição de dados (Windaq, 2 KHz) a pressão arterial média (PA) e a frequência cardíaca (FC) foram obtidas. O controle autonômico cardíaco (tônus e efeito simpático e vagal) e FC intrínseca foram avaliados através do duplo bloqueio farmacológico: Atenolol, 8mg/Kg e Atropina, 4mg/Kg i.v. A análise estatística foi realizada com ANOVA, seguido do post-hoc de Dunnett. Valores de $p<0,05$ foram considerados significantes. O KITT mostrou alteração nos grupos GF e GFS quando comparados ao GC: GC=5,3±0,2; GF=3,9±0,2; GS=5,6±0,1 e GFS=3,7±0,2 mg/dL/min. Todos os grupos tratados apresentaram aumento significativo da PA basal em relação ao GC: GC=98±1,6; GF=120±3; GS=118±3 e GFS=116±2,2 mmHg). A FC basal não apresentou diferenças significativas entre os grupos. Porém, a FC intrínseca de todos os grupos mostrou alterações quando comparadas a GC: GC=410±13; GF=384±10; S=344±8 e GFS=348±9 bpm). Os grupos GF e GFS apresentaram um aumento no tônus simpático (GC=41±7; GF=68±9; GS=51±12; GFS=73±13 bpm) assim como no efeito simpático (GC=28±6,3; GF=55±4,6; GS=30±7,9; GFS=55±2,4 bpm). O tônus e o efeito vagal não apresentaram diferenças significativas entre os grupos. Nossos resultados sugerem a participação do sistema nervoso simpático nas alterações de pressão arterial induzidas pela sobrecarga de frutose e/ou sal. Portanto, alterações na dieta humana durante a fase de desenvolvimento podem estar associadas à suscetibilidade de eventos cardiovasculares nos indivíduos adultos, como as observadas em países industrializados. Apoio: FAPESP(09/52556-7) e PIBIC Mackenzie/MackPesquisa 2011.

15261
RITMO DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR EM PACIENTES ATENDIDOS PELA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Custódio JBPT,Cunha PRMS,Freitas JB,Sousa FMF,Lago JHM,Freitas IAS,Chacon GAL,Santos JGD,Satuf FCF,Salgado N

Ufma

INTRODUÇÃO
A medida do ritmo filtração glomerular (RFG) representa um ótimo marcador de função renal em indivíduos saudáveis ou doentes. Uma queda na RFG precede o aparecimento de sintomas de falência renal em todas as formas de doença renal progressiva. Dessa maneira, o monitoramento de tais alterações aliado à avaliação clinica permitem a prevenção de complicações da doença renal crônica, assim como o ajuste farmacoterapêutico nestes pacientes, evitando a toxicidade. No Brasil, a incidência e a prevalência de pessoas com Insuficiência Renal (IR) têm aumentado progressivamente, além disso, a sua elevada taxa de morbidade e mortalidade, justificam a investigação precoce em pacientes de risco, como os hipertensos.
OBJETIVO
Investigar baixo ritmo de filtração glomerular em grupo de risco (hipertensos), a nível primário, com enfoque na prevenção e encaminhamento precoce destes pacientes ao nefrologista.
CAUSUISTICA E METODOS
Estudo Transversal. Foram analisados prontuários de

163 pacientes hipertensos, atendidos no ambulatório do centro de prevenção renal do Hospital Universitário, no período de janeiro de 2011a maio de 2012. Foi Aplicada a fórmula de Cockcroft-Gault para estimar o RFG a partir da creatinina sérica. Os dados foram submetidos ao programa Epi info versão 7.0.
RESULTADOS
Dos 164 pacientes estudados, 59 (36,19%) apresentaram RFG ≥90 mL/min/1,73m²; 58 (35,58%), RFG entre 60 e 89 mL/min/1,73m²(IR leve ou funcional); 44 (26,99%), RFG entre 30 e 59 (IR moderada ou laboratorial) e, 2 (1,22%), RFG entre 15 e 29 mL/min/1,73m² (IR Severa ou Clínica). Do grupo mais prevalente, 29 (65,90%) são mulheres e 40 (90,90%) possuem idade igual ou superior a 60 anos, este achado pode ser atribuído à historia natural das doenças, como diabetes mellitus e hipertensão arterial que levam à perda da função renal com o passar dos anos. Os pacientes com RFG <90 mL/min/1,73m² foram encaminhados para consulta com nefrologista em ambulatório.
CONCLUSÕES
Os resultados do presente estudo permitem concluir que a prevalência de baixo ritmo de filtração glomerular em pacientes hipertensos é elevada, aumentando à proporção que a idade avança. Dessa maneira, fica evidenciada a importância do rastreamento de DRC nesse grupo de pacientes, já que o reconhecimento e o manejo precoce da mesma são fatores determinantes para o sucesso do seu tratamento.

15262

INCIDÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL REFRATÁRIA EM PACIENTES ATENDIDOS NA LIGA DE HIPERTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Custódio JBPT,Leite MTO,Silva TCP,Veloso BR,Sousa FMF,Cruz MD,Santos JGD,Pereira AB,Satuf FCF,Salgado N

Ufma

INTRODUÇÃO: Hipertensão arterial sistêmica é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Quando, em um paciente hipertenso, a PA permanece acima da meta estabelecida apesar do uso de três ou mais classes diferentes de anti – hipertensivos, incluindo um diurético, temos uma hipertensão arterial refratária (HAR). Em um estudo publicado recentemente, com 205.750 pacientes, a prevalência de HAR foi de 1,9% e foi observado um maior risco relativo para eventos cardiovasculares igual a 1,41. No entanto, a incidência e o prognóstico desta patologia são em parte desconhecidos.
OBJETIVOS: Determinar a prevalência de hipertensão arterial refratária entre pacientes atendidos no ambulatório da Liga de Hipertensão da Universidade Federal do Maranhão.
METODOLOGIA: Neste estudo de coorte retrospectivo foram incluídos 178 pacientes hipertensos acompanhados no Ambulatório da Liga Acadêmica de Hipertensão Arterial Sistêmica (LAHAS) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), durante o período de janeiro de 2011 a maio de 2012. Os pacientes são seguidos com consultas trimestrais e são avaliados com base nos critérios da VI Diretriz Brasileira de Hipertensão. Foram classificados como portadores de HAR aqueles que apesar do uso de três ou mais anti – hipertensivos de diferentes classes, incluindo um diurético, mantém níveis pressóricos acima da meta. A análise estatística foi realizada utilizando o programa Epi-info 7.
RESULTADOS: Entre 178 pacientes com hipertensão incidente, 23,03% apresentaram hipertensão refratária. Esses pacientes eram mais freqüentes mulheres (68,29% versus 31,61%) e idosos (59,98%).
CONCLUSÃO: Os resultados mostraram que há uma grande prevalência de pacientes com hipertensão arterial refratária em nosso meio. Isso demonstra uma necessidade de maiores esforços para melhorar o controle desta patologia em nossa população e desta forma diminuir os riscos de doenças cardiovasculares.

15263

INDICADORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM UMA POPULAÇÃO SUSCETÍVEL

Custódio JBPT,Cunha PRMS,Freitas JB,Sousa FMF,Cruz PJP,Freitas IAS,Santos JGD,Chacon GAL,Satuf FCF,Salgado N

Ufma

Introdução: Em diversas estatísticas, as doenças cardiovasculares estão como as doenças crônicas mais prevalentes e como as principais causas de óbitos no país. São determinadas por causas múltiplas de fatores de risco, evidenciados por diversos estudos, dos quais: idade, tabagismo, dislipidemias, diabetes melito, história familiar de doenças cardiovasculares. Além dos habituais fatores de risco expostos, sugerem-se outros indicadores como risco adicional para avaliação do risco cardiovascular global, dentre eles: circunferência abdominal elevada e taxa de filtração glomerular estimada <60 ml/min.

Objetivos: Descrever os fatores de risco para doenças cardiovasculares em pacientes atendidos na Liga Acadêmica de Hipertensão da Universidade Federal

do Maranhão (UFMA).
Métodos: Estudo analítico, transversal, a partir de prontuários de pacientes atendidos entre janeiro de 2011 a abril 2012 em ambulatórios da Liga Acadêmica de Hipertensão da UFMA de modo a traçar os principais indicadores de risco para o estabelecimento de uma doença cardiovascular.
Resultados: Os fatores habituais avaliados na população estudada mostraram que dos 209 pacientes: 80 (38,2%) apresentaram idade como fator de risco, 15 (7,1%) eram tabagistas, 103 (49,2%) eram dislipidêmicos, 47 (22,4%) eram diabéticos, 97 (46,41%) referiram histórico familiar positivo para doenças cardiovasculares. No que se refere a riscos adicionais, 122 (58,3%) possuíam circunferência abdominal elevada e 105 (50,2%) pacientes apresentaram taxa de filtração glomerular estimada < 60 ml/min.
Conclusões: Na população estudada, a prevalência dos fatores de risco para doenças cardiovasculares se revela elevada. Esses dados reforçam a necessidade da implementação de medidas de contexto nacional, visando combater tais agravos à saúde, com vistas à redução da morbimortalidade por doenças cardiovasculares.

15265

DETECÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS ALTERADOS EM FUNCIONÁRIOS DA BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITÁRIA RELACIONADOS AOS FATORES DE RISCO SEXO, IDADE E ETNIA

BARBOSA FP, MENECHINI PVL, TAKAHASHI S, BONFIM AP, BERGAMASCO NC, FERREIRA G, BASSO B, MONTALVAO PP, SOSSAI T, RAMOS BX, BRUDER A, FREITAS MR, PEREZ AC, VIER BP, YAMADA S, CADAMURO W

1. Introdução: A análise epidemiológica descritiva da hipertensão arterial sistêmica (HAS) e seus fatores de risco associados reflete a atual condição em que se encontram as medidas de saúde no país. O gradual aumento na expectativa de vida associado a fatores de risco para a doença tem alterado o quadro de prevalência da HAS, tornando-a cada vez mais relevante nesse contexto. Assim, estudos epidemiológicos sobre a HAS são fundamentais para se conhecer a distribuição da exposição e da morbidade, bem como as condições que influenciam a dinâmica de risco e controle na comunidade1.
2. Objetivos: Levantamento sobre a ocorrência de HAS em servidores públicos de uma universidade, associando-a aos fatores de risco: sexo, idade e etnia.
3. Casuística e Métodos: Os dados foram obtidos através de um questionário epidemiológico e da aferição da pressão arterial (PA) aplicados a servidores da Biblioteca Central da Universidade (BCE) no ano de 2011, seguindo as orientações da VI Diretriz de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia (VI DBH)2, que indica níveis pressóricos acima de 139/89mmHg como critério diagnóstico de HAS. A amostra empregada no estudo contou com 48 servidores públicos, sendo 40 mulheres e 8 homens, cuja a faixa etária esteve entre 33 e 63 anos.
4. Resultados: Dentre os 48 servidores, 18 apresentaram valor de PA aumentado, sendo 12 mulheres e 6 homens. A ocorrência de HAS encontrada foi de 37,5%, sendo 66,67% do sexo feminino e 33,33% do sexo masculino. Quanto à faixa etária, observamos que, para o intervalo de 33-44 anos, a ocorrência foi de 11,1%; para 45-59 anos, foi de 77,8%; e acima de 60 anos, 11,1%. Considerando a etnia, encontramos as ocorrências de 88,8% em brancos e 12,2% em negros, sendo que a amostra não era equivalente e pareada entre as etnias, não permitindo, portanto, a análise da prevalência relacionada a esse fator.
5. Conclusões: A análise dos resultados encontrados indicou, no grupo de funcionários da BCE, um predomínio de HAS no sexo feminino, na faixa etária de 45 a 59 anos e em indivíduos brancos, corroborando com o descrito nas VI DBH como fatores de risco para a HAS. Sendo assim, esse estudo indica uma real necessidade do acompanhamento ambulatorial dos servidores públicos com objetivo de diagnosticar precocemente e tratar a HAS, tendo em vista a prevenção de agravos crônico-degenerativos no ambiente de trabalho.

15266

A SECREÇÃO AUTÔNOMA DE ALDOSTERONA PODERIA EXPLICAR A HIPERTROFIA VENTRICULAR INAPROPRIADA NOS PACIENTES DE HEMODIÁLISE?

Feniman-De-Stefano GMM,Shiraishi FG,Zanati-Basan SG,Stefano LM,Xavier PS,Castro AD,Matsubara BB,Barreti P,Franco RJS,Caramori JSCT,Martin LC

Dpto Clínica Médica - Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/FSP - Faculdade Sudoeste Paulista

Introdução: A hipertrofia ventricular esquerda (HVE) é o principal fator de risco cardiovascular e um poderoso preditor de mortalidade em pacientes com doença renal crônica (DRC). Dentre os portadores de DRC, ocorre um grau de hipertrofia ventricular superior ao esperado para dado grau de hipertensão arterial, assim, a relação entre massa ventricular e pressão arterial é maior do que aquela apresentada na hipertensão arterial primária. Essa hipertrofia desproporcional tem sido chamada de hipertrofia inapropriada. A aldosterona é um hormônio importante no controle volêmico e tem um papel preponderante na remodelação cardía-

ca. Na DRC, a relação entre aldosterona e o quociente água extracelular/água corporal total (AEC/ACT) é desviada para a direita. Não há trabalhos que tenham verificado o papel da aldosterona na remodelação cardíaca nessa situação. Objetivo: O objetivo do presente trabalho foi avaliar a relação entre concentrações séricas de aldosterona para dado estado de hidratação e índice de massa ventricular esquerda (IMVE) em portadores de DRC em hemodiálise. Casuística e Métodos: Foram incluídos 17 pacientes da Unidade de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da UNESP – Botucatu, que consentiram em participar do trabalho. Foram feitas avaliações clínicas, laboratoriais, impedância bioelétrica, ecocardiograma e monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA). Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com a relação entre aldosterona e o quociente AEC/ACT que foram comparados entre si. Resultados e Conclusões: O grupo de pacientes, que apresentou níveis de aldosterona próxima aos valores esperados para seu estado de hidratação (Grupo 1) apresentou IMVE menor que o grupo com níveis de aldosterona superiores ao esperado para a relação entre aldosterona e o quociente AEC/ACT (Grupo 2). Os grupos foram homogêneos quanto à atividade de renina plasmática, à atividade da enzima conversora de angiotensina, ao uso de inibidores de enzima e ao uso de betabloqueadores. Entretanto, estes grupos foram heterogêneos quanto à pressão arterial sistólica à MAPA (128,1 ± 13,2 mm Hg no Grupo 1 vs 144,9 ± 16,6 mm Hg no Grupo 2; p=0,042), índice de massa corpórea (23,5 ± 2,7 g/m2 vs 29 ± 5,6 g/m2; p= 0,030) presença de diabetes (um vs oito; p= 0,015), nível de aldosterona (11,8 ± 4,1 ng/dL vs 24,6 ± 15,1 ng/dL; p= 0,047) e maior relação AEC/ACT (41 ± 3,6% vs 49 ± 3,2%; p<0,001). Essas variáveis compuseram análise de regressão múltipla na qual a aldosterona (β=0,489; p=0,023) foi a única variável que apresentou associação independente com o IMVE. Em conclusão, os dados apresentados são compatíveis com um papel relevante da secreção autônoma de aldosterona na patogênese da HVE inapropriada dos portadores de DRC em diálise.

15267

INDICADORES DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS VINCULADOS A UMA COOPERATIVA DE SAÚDE: ESTUDO TRANSVERSAL POR INQUÉRITO TELEFÔNICO.

Hansen A.,Codogno J.,Turi C.B.,Mizuno J.,Monteiro H.L

UNESP

Indicadores de atividade física e estado nutricional de adultos vinculados a uma cooperativa de saúde: estudo transversal por inquérito telefônico.
Arina Hansen; Jamile S.Codogno;Bruna Turi; Julio Mizuno; Henrique L. Monteiro.
Introdução. Estatísticas mundiais apontam aumento da prevalência de sedentarismo e obesidade na população adulta, e o Brasil acompanha estas tendências. Dados epidemiológicos que analisam a relação entre o nível de atividade física e de indicadores nutricionais de usuários de cooperativas de saúde privados são escassos no Brasil, sobretudo com a utilização da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL, Ministério da Saúde). Objetivo. Analisar a relação entre indicadores da prática de atividade física e sedentarismo através da VIGITEL e o índice de massa corporal (IMC) de adultos vinculados a uma cooperativa de saúde de cidade do interior de São Paulo- SP. Metodologia. Participaram do estudo 298 indivíduos vinculados a um plano de saúde privado, com idade >50 anos, sendo 221 mulheres e 77 homens. Os dados pessoais foram obtidos do cadastro da cooperativa e os dados antropométricos (peso e altura), prática habitual de atividades físicas (lazer, trabalho, deslocamento para trabalho e atividades domésticas) e o tempo de “assistir televisão” foram levantados, por inquérito telefônico (VIGITEL). Os valores de peso e altura foram auto referidos e utilizados para o cálculo do IMC. A estatística utilizada foi o teste de correlação de Spearman e nível de significância adotado foi de p<0,05. Resultados. Os dados indicaram que o aumento do tempo dispendido à frente do televisor apresenta correlação positiva com o IMC (r= 0.12; p= 0,029). Em contrapartida, menores valores de IMC apontaram correlação inversacom o aumento da prática esportiva (r= -0.13; p= 0,017), tempo de atividade física habitual (r= -0.14; p= 0,011) e intensidade da atividade esportiva (r= -0.12; p= 0,037). Conclusões. Políticas públicas de incentivo à prática de atividades físicas habituais, exercícios físicos supervisionados e controle nutricional podem contribuir para atenuar os fatores de risco para doenças crônico degenerativas, bem como podem impactar positivamente sobre os custos com planos de saúde privados.
Palavras- chave: Atividade Física; Sedentarismo; estado nutricional; inquérito telefônico.

15269

ABORDAGEM NÃO FARMACOLÓGICA NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Santos EA,Leite MTO,Santos JGD,Neto JAF

UFMA

INTRODUÇÃO A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) pode ser definida como Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg ou Pressão Arterial Diastólica

(PAD) ≥ 90 mmHg, confirmada por mensurações feitas em duas ocasiões distintas ou sob uso de medicação anti- hipertensiva . A abordagem terapêutica pode ser farmacológica e não farmacológica. O enfoque multiprofissional é de fundamental importância no tratamento da hipertensão e na prevenção das complicações crônicas. Assim como todas as doenças crônicas, a HAS exige um processo contínuo de motivação para que o paciente não abandone o tratamento. Devem fazer parte da equipe multiprofissional: o enfermeiro, nutricionista, psicólogo, assistente social, professor de educação física, farmacêutico e agentes comunitários de saúde. A abordagem multidisciplinar deve dar ênfase na promoção à saúde, por meio de ações educativas com destaque nas mudanças do estilo de vida, correção dos fatores de risco e divulgação de material educativo. OBJETIVO Ratificar a importância do tratamento não farmacológico na Hipertensão Arterial Sistêmica. CAUSUÍSTICA E MÉTODOS Trata-se de uma Revisão Bibliográfica em que foram utilizadas as bases de dados online LILACS, SciELO, e arquivos da Sociedade Brasileira de Cardiologia. RESULTADOS Foram analisados dez artigos publicados nos últimos quatro anos, os quais tratam das principais medidas não farmacológicas utilizadas no tratamento da HAS, e seus benefícios no controle pressórico, prevenção de agravos e Qualidade de vida do paciente. CONCLUSÃO O tratamento não farmacológico pode controlar a hipertensão leve; quando associado ao tratamento farmacológico, pode melhorar o controle pressórico do paciente com hipertensão moderada/grave. Existem várias medidas não farmacológicas que, quando praticadas, resultam em grande benefício em relação ao controle da pressão arterial e co-morbidades comumente encontradas no paciente hipertenso. Dentre as medidas com eficácia comprovada e de melhor impacto na pressão arterial, merecem destaque a perda de peso, a diminuição do sódio da dieta e a prática regular de atividade física. Em relação ao peso, uma redução em torno de 5% do peso total, resulta em melhor controle da pressão arterial e das alterações metabólicas associadas, bem como regressão da hipertrofia cardíaca. A redução moderada do sal da dieta, equivalente a 6 g/dia, resulta em queda significativa da pressão arterial no paciente hipertenso. Estudos têm demonstrado que a prática de exercícios aeróbios, após um seguimento de seis meses, resulta em diminuição dos níveis pressóricos. Tais medidas devem ser preconizadas não apenas para pacientes hipertensos, mas sim para a população em geral, visto que a HAS está relacionada ao processo de envelhecimento, e com o aumento da expectativa de vida a prevalência da HAS tende a aumentar, por isso a extrema importância de medidas de prevenção e controle.

15271

DIABETES ABOLISHES THE CARDIOPROTECTIVE EFFECT OF ESTROGEN ON SYSTOLIC CARDIAC FUNCTION

Santiago NM,Melo MB,Lessa L,Oliveira R,Chappell MC,Varagic J,Santos RAS,Campagnole-Santos MJ

UFMG,UFMG,UFMG,UFMG,Wake Forest University - Baptist Medical Center,Wake Forest University - Baptist Medical Center,UFMG,UFMG

The present study evaluated the role of female sex hormones on the adverse effects of diabetes in cardiac function. Adult female Sprague-Dawley rats (10 weeks-old) were submitted to ovariectomy. One week later, diabetes was induced with a single dose of streptozotocin (65 mg/kg, i.p) without insulin replacement. After 4 weeks cardiac function was evaluated by echocardiography (Vevo 2100, VisualSonics, Toronto, Ontario, Canada) in intact controls (CTL); diabetics (STZ); ovariectomized (OVX); and OVX with diabetes (OVX--STZ). Diabetes and OVX alone or in combination did not affect systolic blood pressure. While OVX animals exhibited a higher LV weight: tibia length ratio (LVW/TL; 18%; vs CTL; $p<0.05$), LVW/TL was particularly reduced in the diabetic animals (STZ: 14%; OVX-STZ: 11%; vs CTL; $p<0.05$). However, the relative wall thickness was decreased in OVX and diabetic animals (STZ: 21%; OVX: 18%; OVX-STZ: 21%; vs CTL; $p<0.05$). The ejection fraction (EF) and fractional shortening (FS) were decreased in OVX, respectively (65% + 1% vs 72 % + 2% in CTL; 37+ 1% vs 43 + 2% in CTL). The systolic function was markedly reduced by the same magnitude in both STZ (EF: 66+ 1%; FS: 38 % + 1%) and OVX-STZ (EF: 65+ 2%; FS: 37+ 1%) relative to CTL. These data indicate that diabetes removes the cardioprotective effect of estrogen on cardiac function independently of alterations in blood pressure.

15272

A RESPOSTA A FÁRMACOS EM PACIENTES HIPERTENSOS RESISTENTES PODE SOFRER INFLUÊNCIAS DE POLIMORFISMOS DA ÓXIDO NÍTRICO SINTASE ENDOTELIAL

Quinaglia T,Demacq C,Modolo RGP,Sertório J,Faria APC,Santos RC,Figueiredo VN,Santos JET,Moreno H

Universidade de Campinas

Introdução: A disfunção endotelial, por alterações na via monofosfato cíclico de guanosina-óxido nítrico (GMPc-NO), exerce papel importante na fisiopatologia da hipertensão arterial resistente (HAR). Entretanto,

a influência do polimorfismo T-786C, associado a reduzida expressão da óxido nítrico sintase endotelial (eNOS), sobre a resposta hemodinâmica a fármacos no cenário da HAR é desconhecida. Atuando sobre a via GMPc-NO, este estudo pretende avaliar os efeitos agudos de um inibidor da fosfodiesterase-5 (citrato de sildenafil) sobre a vasodilatação mediada por fluxo (VMF), função diastólica do ventrículo esquerdo (FDVE) e perfil hemodinâmico de um grupo de pacientes hipertensos resistentes. Métodos: Vinte e seis pacientes hipertensos resistentes foram submetidos à genotipagem e divididos conforme os alelos do polimorfismo T-786C: CC (n= 8); TC (n= 9); TT (n= 9). Após uma avaliação basal, doses crescentes de sildenafil oral (37.5, 50 e 100 mg) foram administradas a intervalos de 30 minutos totalizando um período de 2 horas. Parâmetros hemodinâmicos [pressão arterial média - mmHg; frequência cardíaca - bpm; débito cardíaco - l/min; resistência periférica total (RPT) - dyn•s/cm-5] foram avaliados batimento a batimento pelo dispositivo Finometer® MIDI (Finapres Medical Systems) durante todo o protocolo. VMF e FDVE foram obtidos por ultra-sonografia com Doppler (Acuson CV70, Siemens) antes e após a dose acumulada de sildenafil. Análise Estatística: O teste One Way ANOVA para medidas repetidas foi utilizado para avaliar os dados hemodinâmicos e o teste t pareado para avaliação da VMF e FDVE. Resultados: Avaliados conjuntamente houve redução da PAM e RPT (respectivamente, basal: 84.180 ± 21.993 – final: 75.158 ± 18.008; basal: 1149.171 ± 531.825 – final: 1035.988 ± 453.010) dos pacientes. No entanto, quando divididos conforme o genótipo nota-se resposta heterogênea ao sildenafil. Apenas no grupo CC, genótipo associado a reduzida expressão de eNOS, a queda da RPT não foi sustentada de forma que ao final do protocolo os valores assemelhavam-se aos iniciais (basal: 1263.7 ± 568.5 – final: 1263.1 ± 513.9, p>0,001; basal: 1318.1 ± 502.6 – final: 1086.9 ± 374.7, p<0,001; basal: 878.3 ± 404.6 – final: 783.1 ± 325.4, p<0,001; CC, TC e TT, respectivamente). Nos demais grupos, TT e TC, a redução manteve-se durante todo o período avaliado. Os parâmetros de função diastólica, igualmente, tiveram melhora mais evidente nos grupos TT e TC [E/e'- septal: basal: 11.8 ± 5.8 – final: 9.7 ± 4.4, p>0,05; basal: 9.7 ± 2.2 – final: 7.8 ± 1.1; basal: 7.9 ± 1.9 – final: 6.4 ±1.3; CC, TC e TT, respectivamente; Tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV): basal: 95.5 ± 18.5 – final: 91.0 ± 16.6, p>0,05; basal: 112.8 ± 22.9 final: 88.4 ± 11.5, p<0,05; basal: 103.7 ± 13.3 – final: 85.7 ± 18.2, p<0,05; CC, TC e TT, respectivamente). Não houve diferença significativa da VMF antes e após a administração acumulada do sildenafil em quaisquer dos grupos. Conclusão: O grupo de genótipo CC apresentou pior resposta hemodinâmica e de função diastólica do que os demais grupos à administração aguda de sildenafil possivelmente devido à menor expressão da eNOS e, portanto, menor biodisponibilidade de óxido nítrico. No entanto, este efeito é evidente apenas quando os grupos são divididos de acordo com os genótipos descritos. Assim, os resultados sugerem que polimorfismos comuns podem estar associados a uma pior resposta a fármacos em condições extremas como a hipertensão arterial resistente.

15273

ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS RENAIS ASSOCIADAS AO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA NA SÍNDROME METABÓLICA INDUZIDA POR FRUTOSE.

LEITE, A.P.,YOKOTA,R.,SILVA, E.S.,FONTELES, M.C,FARAH,V.,CASARINI,D.E.,FIORINO,P.

Universidade Federal de São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Federal de São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo

A Síndrome Metabólica (SM) é considerada como uma doença da civilização moderna estando relacionada à alimentação inadequada e ao sedentarismo, apresentando um quadro clínico caracterizado pela presença simultânea de doenças crônicas ligadas ao excesso de peso, tais como, hipertensão, intolerância a glicose e dislipidemia. As doenças renais estão associadas a vários como doenças cardiovasculares e doenças metabólicas. A glomeruloesclerose pode estar associada ao acúmulo das proteínas da matriz extracelular no espaço intersticial mesangial, como, por exemplo, pelo aumento do colágeno. Já está bem estabelecido na literatura a relação entre a expansão da matriz mesangial e a progressão da doença renal na SM, entretanto, os mecanismos envolvidos neste processo não estão totalmente esclarecidos, embora a literatura sugira o envolvimento do Sistema Renina-Angiotensina (SRA) neste processo. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a contribuição do SRA na morfologia renal em um modelo experimental de síndrome metabólica induzida por frutose. Ratos Wistar machos (50-60g), recém-desmamados, foram divididos, e acompanhados durante 8 semanas, em dois grupos: grupo Controle (GC,n =6) e grupo Frutose (GF, frutose 10% na água de beber,n =7). Na 7ª semana, a urina de 24 horas foi coletada para a análise bioquímica de proteínas totais (PT). Na 8ª semana os animais foram eutanasiados utilizando Pentobarbital Sódico (50mg/kg) para a coleta de sangue, para a análise de creatinina (CT) e da glicemia (GL). O rim esquerdo

também foi coletado para a análise de deposição de colágeno (5µm,PicrosiriusRed) e para a quantificação de Angiotensina II (ANGII) por HPLC. A quantificação de colágeno foi realizada no Tufo Glomerular (CTG) e na Cápsula de Bowman (CCB), utilizando o programa Image Pro-Plus 4.1. A avaliação do ritmo de filtração glomerular (RFG) foi calculada através do clearance de CT, onde: RFG=CTurinaXvolume urina/CTsoro. As análises bioquímicas de PT, CT e GL foram realizadas utilizando Kits enzimáticos colorimétricos (Labtest), seguindo as orientações do fabricante. Os procedimentos experimentais obedeceram às normas do CEUA (053/08/2009). Com relação aos resultados, não encontramos alterações nos parâmetros de PT entre os grupos. Entretanto, a ingestão de frutose durante 8 semanas levou a importantes alterações renais, com aumento do RFG (GF: 0,9±0,10 vs GC:0,3±0,03, ml/min/kg), aumento da ANGII tecidual (GF:51±8 vs GC:29±3, pmol/g) e aumento da deposição de colágeno no CTG (25%) e no CCB (29%). Além disso, esses dados estão associados ao aumento da glicemia no GF (133±7,mg/dL) em relação ao GC (93±3,mg/dL). Em conjunto, nossos resultados sugerem que o aumento da ANGII renal pode estar contribuindo para o aumento da deposição de colágeno, bem como do RFG. Dessa forma, as alterações renais observadas no GF podem contribuir para o desenvolvimento da nefropatia na SM induzida pelo consumo de frutose. Apoio Financeiro: Capes, Mackpesquisa.

15274

INTERACTION BETWEEN MATRIX METALLOPROTEINASE-9 (MMP-9) AND VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) MATERNAL GENOTYPES AND VASCULAR DYSFUNCTION IN GESTATIONAL HYPERTENSION AND PREECLAMPSIA

Luizon MR,Sandrim VC,Palei AC,Lacchini R,Cavalli RC,Duarte G,Tanus-Santos JE

Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil,Nucleo de Pos-Graduacao e Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Brazil,Faculty of Medical Sciences, State University of Campinas, Campinas, Brazil,Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil,Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil,Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil,Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil

Introduction: Hypertensive disorders of pregnancy (HDP), including gestational hypertension (GH) and preeclampsia (PE), complicate 3–10% of pregnancies and are major contributors to maternal mortality worldwide. Polymorphisms of the endothelial nitric oxide synthase (eNOS), matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) and vascular endothelial growth factor (VEGF) genes were shown to be associated with these HDP. Besides the study of these genes independently, gene-gene interaction has also been suggested to be an important component of complex diseases, including PE. Objectives: The aim of this study was to characterize the interactions among eNOS, MMP-9 and VEGF genes in GH and PE. Subjects and Methods: This study was approved by the Institutional Review Board at the Faculty of Medicine of Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Brazil, and the subjects gave informed consent. A total of 102 women with uncomplicated pregnancies (NP group), 107 women with GH and 122 women with PE were enrolled. GH was defined as pregnancy-induced hypertension (≥ 140mmHg systolic or ≥ 90mmHg diastolic on two or more measurements at an interval of at least 6 h) in a woman after 20 weeks of gestation, which returned to normal by 12 weeks post partum. PE was defined as GH plus significant proteinuria (≥ 0.3 g/24 h). Exclusion criteria included twin or multiple pregnancies or any evidence of previous medical illness, including pre-existing hypertension. Seven clinically relevant polymorphisms of eNOS (T-786C, rs2070744, a variable number of tandem repeats in intron 4 and Glu298Asp, rs1799983), MMP-9 (C-1562T, rs3918242 and -90(CA)(13-25), rs2234681) and VEGF (C-2578A, rs699947 and G-634C, rs2010963) were genotyped by TaqMan allelic discrimination assays or PCR and fragment separation by electrophoresis. A robust multifactor dimensionality reduction analysis was used to characterize gene-gene interactions. Results and Conclusions: Although no significant genotype combinations were observed for the comparison between the GH and NP groups ($P > 0.05$), the combination of MMP-9-1562CC with VEGF-634GG was more frequent in NP women than in women with PE ($P < 0.05$). Moreover, the combination of MMP-9-1562CC with VEGF-634CC or MMP-9-1562CT with VEGF--634CC or-634GG was more frequent in women with PE than in NP women ($P < 0.05$). These results are obscured when single genotypes are considered. Although this study has not been designed to define the underlying molecular mechanisms explaining the associations reported, some possible interactions among MMP-9 and VEGF gene products in normal pregnancy and how they may be affected in PE may be based on findings reported elsewhere; VEGF effects on vascular homeostasis are compromised owing to VEGF binding to the excess of soluble VEGFR-1 (sFlt-1) observed in PE, as well as the degradation of the VEGFR-2 extracellular domain by MMP-9. Our findings suggest an effect of specific genotype combinations on the genetic susceptibility of patients to PE.

15275

INFLUÊNCIA DOS NÍVEIS DE SAL E FRUTOSE NOS PARÂMETROS MORFOFUNCIONAIS CARDIOVASCULARES

Nakamoto DN,Nunes JP,Natali BP,Andrade RP,Sirvente RA,Fiorino P,Farah V

Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie, Universidade Federal de São Paulo

Nos últimos anos tem ocorrido um aumento da incidência de doenças crônicas como diabetes, obesidade e hipertensão, que quando associadas a presença de multiplos fatores de risco como tabagismo, inatividade física e maus hábitos alimentares caracterizam um quadro de Síndrome Metabólica (SM). Interessantemente, acompanhando o aumento do número de pessoas com SM, o consumo de frutose e sal na dieta tem aumentado nas últimas décadas. Evidências apontam que uma dieta rica em frutose e sal pode causar importantes alterações metabólicas como resistência a insulina, dislipidemia e intolerância a glicose, fatores que contribuem para aumento do risco de doenças cardiovasculares. Desse modo, o objetivo do presente estudo foi investigar os parâmetros morfofuncionais cardíacos de ratos submetidos a dois moduladores de risco cardiovascular na dieta: frutose e sal. Ratos Wistar machos (50-60g) foram divididos em: Grupo Controle (GC n=7), Grupo Frutose (GF; 10% na água de beber durante 8 semanas, n=5), Grupo Sal (GS; 1% de sal na água de beber nos últimos 10 dias, de 8 semanas, n=6), Grupo Frutose e Sal (GFS; 10% de frutose na água de beber durante 8 semanas e 1% de sal nos últimos 10 dias, n=5). Ao final do protocolo, foi realizada a análise morfofuncional cardíaca com o uso do ecocardiograma transtorácico nos animais anestesiados. As variáveis funcionais diastólicas avaliadas foram:TRIV corr = tempo de relaxamento isovolumétrico do ventrículo esquerdo corrigido pelo intervalo R-R; Desac E corr = Desaceleração da onda E do fluxo da valva mitral corrigido pelo intervalo R-R; E/A= relação entre pico de velocidade das ondas E e A obtidas no fluxo de entrada do ventrículo esquerdo. Enquanto que as variáveis funcionais sistólicas avaliadas foram: FSVE= fração de encurtamento do ventrículo esquerdo; FEVE= fração de ejeção do ventrículo esquerdo. A variável morfológica analisada foi a massa do ventrículo esquerdo corrigido pelo peso (MVE corr). A análise estatística foi realizada com ANOVA de dois caminhos, seguido de post-hoc de Dunnett. Valores de $p<0.05$ foram considerados significantes. Os procedimentos experimentais adotados para o estudo obedecerão às normas estabelecidas pela comissão de Pesquisa e Ética da UPM (053/08/2009). Os resultados do ecocardiograma dos 4 grupos experimentais estão representados na tabela abaixo:

	TRIV (corr)	Desac E corr	E/A	FSVE	FEVE	MVE corr (mg/g)
GC	1,9±0,1	2,5±0,1	1,6±0,1	0,44±0,01	0,8±0,01	2,6±0,2
GS	1,8±0,1	3,2±0,2*	1,7±0,2	0,45±0,02	0,8±0,02	3,8±0,2*
GF	1,7±0,1*	2,5±0,2	2,1±0,1*	0,43±0,03	0,8±0,03	3,6±0,1*
GFS	1,6±0,1*	3,1±0,2*	2,1±0,1*	0,50±0,02	0,9±0,02	3,2±0,2*

Os resultados apresentam média±erro padrão da média. *$p<0.05$ em relação ao grupo controle.
Em conjunto os dados obtidos com o ecocardiograma sugerem que o tratamento com frutose e/ou sal prejudica a função diastólica dos animais enquanto que a função sistólica é preservada. Além disso, tanto o tratamento com frutose como o sal foi capaz de induzir um aumento na massa do ventrículo esquerdo.
Apoio Financeiro: Mackpesquisa, PIBIC/Mackenzie, FAPESP

15276

EFEITO DA INGESTA CRÔNICA DE UMA DIETA HIPERLIPÍDICA NA FUNÇÃO CARDIOVASCULAR E RENAL EM RATOS.

MULLER, C.R,YOKOTA, R., LIMA, R.S,FARAH,V.,FONTELES, M.C,FIORINO, P

Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Universidade Federal De São Paulo, São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo

Evidencias sugerem que a prevalência do sobrepeso e da obesidade tem aumentado em taxas alarmantes, tanto em adultos como em crianças e adolescentes, e sem distinção entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos. A obesidade é uma doença multifatorial e complexa conceituada como um acúmulo corporal de tecido adiposo, por um balanço energético positivo, geralmente devido à ingestão calórica excessiva, associada ao gasto insuficiente de energia e tem sido associada com complicações cardiovasculares e lesões renais.
O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da administração de uma dieta hiperlipídica depois do desmame até a fase adulta durante 8 semanas na pressão sistó-

lica e na função renal.
O protocolo experimental teve início logo após o desmame dos animais, 21 dias, com duração de 8 semanas. Utilizou-se ratos Wistar machos (n=8/grupo), divididos em 2 grupos: dieta padrão (DP), alimentados com ração comercial (3%de lipídeos), e hiperlipídico (HL) alimentados com uma ração comercial adicionada de 30% de lipídeos. Para a avaliação da função renal utilizou-se o método de perfusão renal extracorpórea (solução de Krebs-Henseleit e albumina bovina 6%). Este método, permite que as alterações neuro-endócrinas observadas no animal como um todo sejam eliminadas, possibilitando uma avaliação direta da função renal, ainda quando incipientes. Portanto, os animais foram anestesiados com pentobarbital sódico (50mg/kg) para a retirada do rim direito, sem interrupção do fluxo, e seu acoplamento ao sistema de perfusão. O método permitiu a avaliação dos seguintes parâmetros renais: Pressão de Perfusão (PP), Resistência Vascular Renal (RVR), Fluxo Urinário (FU), Fluxo Plasmático Renal (FPR) e Ritmo de Filtração Glomerular (RFG), determinados a cada 10 minutos, durante 60 minutos. A pressão arterial sistólica (PAS) foi avaliada pelo método de Pletismografia de Cauda, ao final da sétima semana de protocolo. Os resultados obtidos na perfusão renal extracorpórea mostraram importantes alterações em todos os parâmetros avaliados, no grupo HL, com aumento significativo da PP (DP:118±2.5 vs HL:130.±7.1, mmHg), da RVR (DP:4.9±0.5 vs HL: 7.2±0.9, mmHg./ml.g-1.min-1) e do FU (DP: 0.13±0.02 vs HL: 0.21±0.04, mL.g-1.min-1). Por outro lado, o FPR (DP:22±2.7 vs HL:19.4±1.4, mL/g/min) e o RFG (DP: 22±2.7 vs HL:19.4±1.4, mL/g/min) estavam reduzidos significativamente no HL, quando comparado ao DP. A PAS teve um aumento importante de 15% no HL, quando comparado ao DP. Em conjunto, esses resultados sugerem que o consumo de uma dieta hiperlipídica, iniciada logo após o desmame, aos 21 dias de idade, durante 8 semanas, portanto interferindo numa importante fase de desenvolvimento do individuo, levou ao desenvolvimento de importantes alterações cardiovasculares e da hemodinâmica renal na fase adulta, observado pelo aumento da PAS, PP, RVR, FU e da diminuição do RFG e do FPR.

15277

DESATIVAÇÃO DO SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA CARDÍACO CONTRIBUI PARA OS EFEITOS BENÉFICOS DO TREINAMENTO AERÓBIO INICIADO NA FASE PRÉ-HIPERTENSIVA DE SHR

Tássia Santos Rodrigues da Costa,Gustavo Santos Masson,Lisete Compagno Michelini

ICB - USP

Objetivo: Analisar em ratos hipertensos espontâneos (SHR) jovens os efeitos do treinamento aeróbio (T) sobre o perfil hemodinâmico e a expressão gênica de diferentes componentes do sistema renina-angiotensina no coração.
Métodos: SHR com 4 semanas de idade foram submetidos ao T (esteira, 50-60% da capacidade física máxima, 1h/dia, 5 dias/semana) ou mantidos sedentários (S) por 8 semanas. Nas semanas 0, 1, 2, 4 e 8 dos protocolos, os ratos foram cronicamente canulados para o registro da pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) basais, e, determinação da variabiliadade da PA e FC e seus componentes de alta e baixa frequência (HF, indicativo do simpático e LF, indicativo do parassimpático, por análise espectral). Após eutanásia, o ventrículo esquerdo foi removido à fresco para extração do RNA total e quantificação relativa do número de cópias do RNAm do angiotensinogênio (Aogen), enzima conversora de Angiotensina (ECA) e receptores AT1 através do RT-PCR em tempo real (GAPDH como gene de referencia). Ratos normotensos (WKY) pareados por idade foram utilizados como controle temporal.
Resultados: No início dos protocolos SHR exibiam níveis de PAM e FC similares aos dos WKY (110±2 mmHg e 435±12 b/min), igual variabilidade da PA, mas reduzida variabilidade de FC (P<0.05). Apresentavam também reduzida expressão gênica de Aogen e ECA, mas elevada expressão de AT1R no coração. Observou-se nos SHRS entre a 4ª. e a 12ª. semanas de idade aumento da PAM, de sua variabilidade e do componente LF, e, redução da FC acompanhada de aumento de sua variabilidade e do HF; as mesmas respostas foram observadas nos SHRT mas com diferentes magnitudes: PAM = -11% acompanhada de inalteração do LF; FC = +7% com maior aumento de HF, para comparações entre SHRT vs. SHRS. Estas alterações funcionais foram acompanhadas durante o T por maior redução na expressão de Aogen e AT1R mRNA no coração dos SHRT (+68% e + 46%, respectivamente, vs. SHRS). Não se observaram alterações marcantes na expressão de ECA durante T ou S.
Conclusões: O T iniciado na fase pré-hipertensiva mantém inalterada a variabilidade do simpático periférico e aumenta a variabilidade vagal durante o desenvolvimento, determinando menor elevação da PA com maior redução da FC basal. Estas alterações podem ser parcialmente atribuídas à maior desativação do eixo vasoconstritor do sistema renina angiotensina cardíaco induzido pelo T.
Apoio financeiro: CNPq, FAPESP.

15278

INFUSÃO CRÔNICA DE ANGIOTENSINA-(1-7) NO VENTRÍCULO LATERAL CEREBRAL MELHORA

PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E METABÓLICOS EM RATOS SUBMETIDOS À DIETA COM FRUTOSE 10%

Guimaraes PS,Oliveira MF,Braga JF,Santos RAS,Campagnole-Santos MJ

UFMG

Estudos recentes mostram um papel importante da Angiotensina (Ang)-(1-7) periférica na atenuação da sindrome metabólica. No entanto, ainda não foram elucidados os efeitos do aumento crônico dos níveis cerebrais de Ang-(1-7) nesta condição. Neste estudo, avaliamos o efeito da infusão intracerebroventricular (ICV) crônica de Ang-(1-7) sobre parâmetros cardiovasculares e metabólicos em ratos submetidos à dieta com Frutose 10%. Ratos Sprague-Dawley (6 semanas de idade) foram alimentados com ração comercial para roedores e beberam água (controle, CTL, n=11-13) ou frutose 10% (FRUT, n=7-10) por 10 semanas. Na 6ª semana de dieta, parte dos animais que ingeriram frutose foram submetidos à infusão ICV de Ang-(1-7) (FRUT-A7; 200 ng/ hora; n=7-9) por 28 dias. Ao final, os animais foram avaliados quanto à pressão arterial média (PAM), controle baroreflexo da frequência cardíaca (BRS, fenilefrina em bolus, i.v) e tônus autonômico cardíaco (bloqueio farmacológico de receptores b-adrenérgicos e muscarínicos). Outro grupo de animais, ao final das 10 semanas de dieta com Frutose 10%, foram avaliados quanto à tolerância a glicose (2g/ kg peso corporal -PC, solução 50%, i.p) e eutanasiados para coleta de tecidos e sangue após 8h de jejum. Análise estatística foi realizada por One-way ANOVA/ teste Newman-Keuls, $p<0,05$. Comparado ao grupo CTL, o grupo FRUT apresentou atenuação significativa do BRS (0,53 ± 0,05 vs 0,96 ± 0,08 ms/ mmHg), sem alterações na PAM e tônus autonômico cardíaco. Além disso, FRUT apresentou hiperglicemia (142 ± 2 vs 128 ± 3 mg/ dL), hiperinsulinemia (1,8 ± 0,1 vs 1,3 ± 0,1 ng/ ml), hiperleptinemia (5 ± 0,2 vs 3 ± 0,5 ng/ ml), e hipertrigliceridemia (220 ± 24 vs 147 ± 11 mg/ dL). Estas alterações foram acompanhadas de uma redução significativa na resposta ao teste de tolerância a glicose (258 ± 19 vs 177 ± 39 mg/ dL), sustentada por 60 minutos e hipertrofia hepática (33 ± 1 vs 29 ± 0,5 mg/ g PC). Em contraste, o grupo FRUT-A7 apresentou melhora no BRS (0,96 ± 0,07 ms/ mmHg) e redução do tônus simpático cardíaco (~20% vs CTL and FRUT), sem alterações no tônus parassimpático e PAM. De forma similar ao grupo FRUT, FRUT-A7 apresentou hipertrigliceridemia (225 ± 15 mg/ dL) e hiperleptinemia (5 ± 0,4 ng/ ml). No entanto, os níveis séricos de insulina (1,4 ± 0,1 ng/ ml) e glicose (129 ± 4 mg/ dL), a resposta ao teste de tolerância a glicose (178 ± 41 mg/ dL), e o peso relativo do fígado (30 ± 0,7 mg/ g) foram normalizados nestes animais. FRUT-A7 apresentou ainda aumento sérico de lipoproteína de alta densidade (~20%) ($p<0,05$). Não houve diferença quanto a glucagonemia, ganho de PC, peso relativo do ventrículo esquerdo e tecidos adiposos. Estes resultados mostram que o aumento crônico dos níveis cerebrais de Ang-(1-7) melhora parâmetros cardiovasculares e metabólicos em animais submetidos à dieta com Frutose 10%. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq, FAPEMIG/CNPq (INCT - PRONEX).

15279

SINTOMAS FISIOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS DE RESPOSTA AO ESTRESSE ENTRE HIPERTENSOS DO AVENTAL BRANCO

Cintia Megumi Yagui,Nicole da Silva Salla,Adrielle Naiara Toneti,Douglas Lima Mouro,Fernanda Berchelli Girão,Raphael Santos Teodoro de Carvalho,Leila Maria Marchi-Alves

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP

Objetivos

Um evento estressor é capaz de produzir resposta de enfrentamento a partir de componentes cognitivos, comportamentais e clínicos, ativando uma cascata de eventos fisiológicos que pode ocasionar o aumento da pressão arterial (PA). Diversos estudos correlacionaram o estresse com o desenvolvimento de hipertensão arterial, porém ainda não foi consistentemente demonstrada a associação entre estresse e hipertensão do avental branco. O objetivo do estudo foi avaliar a frequência de ocorrência de sintomas fisiológicos e comportamentais de resposta ao estresse entre portadores de hipertensão do avental branco.

Métodos

Estudo desenvolvido na região distrital de um município paulista. Os participantes foram divididos em grupos: normotensos, hipertensos e hipertensos do avental branco, a partir do diagnóstico médico e Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA). As variáveis investigadas foram:peso, estatura, Circunferência Abdominal (CA), PA, reações fisiológicas de resposta ao estresse (Inventário de Reações Fisiológicas do Estresse), nível de estresse percebido (Perceived Stress Scale – PSS), nível de atividade física (Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ), consumo de tabaco (Questionário de Tolerância de Fagërstrom)e consumo de álcool (Alcohol Use DisorderIdentification Test – AUDIT). Os dados foram exportados e analisados no programa StatisticalPackage for Social Science - SPSS, para cálculo de freqüências absolutas e porcentagens. Foi utilizada a análise de variância (ANOVA) para medidas repetidas e teste Tukey para comparações múltiplas das médias. Os resultados foram expressos como média ± erro padrão da média (EPM), e as diferenças con-

sideradas estatisticamente significantes para p<0,05.
Resultados
Fizeram parte da amostra 62 (42,5%) participantes normotensos, 59 hipertensos (40,4%) e 25 (17,1%) portadores de hipertensão do avental branco. Há diferença estatisticamente significante na análise dos valores médios de PA, Índice de Massa Corporal (IMC) e CAquando comparados os portadores de hipertensão do avental branco ao grupo normotensão (respectivamente p<0,001, p<0,05 e p<0,01). Não há diferença entre os grupos hipertensão essencial e hipertensão do avental branco na análise das variáveis clínicas citadas. O percentual de tabagismo leve entre hipertensos do avental branco corresponde ao dobro da frequência de uso de tabaco relatado por normotensos e mostra-se semelhante ao verificado no grupo hipertensão essencial O grupo mais exposto ao consumo alcoólico de risco é o de hipertensos do avental branco. A análise do nível de atividade física mostra que os participantes dos grupos hipertensão essencial e hipertensão do avental branco estão distribuídos predominantemente na categoria de indivíduos considerados “pouco ativos”. No grupo normotensão, os participantes se distribuem de maneira similar nos níveis “pouco ativo” e “ativo”. A maioria dos participantes, em todos os grupos, apresenta médio nível de estresse percebido. Somente no grupo hipertensão do avental branco foi identificado participante com elevado nível de estresse percebido. Quando esta variável foi analisada por interpretação dos escores manifestados por componentes dos diferentes grupos do estudo, encontrou-se diferença estatisticamente significante (p<0,05) na comparação dos grupos hipertensão essencial (43,67 ± 1,43) e normotensão (37,41 ± 1,34) e diferença estatisticamente significante (p<0,001) na comparação dos grupos hipertensão do avental branco (49,86 ± 3,10) e normotensão.
Conclusões
A hipertensão do avental branco está associada a maiores índices de marcadores de riscos biológicos e comportamentais na comparação com participantes normotensos e manifesta risco similar aos portadores de hipertensão essencial. Hipertensos do avental branco manifestam disfunções no padrão pressórico e alterações clínicas que indicam potencialização dos riscos para doenças cardiovasculares.

15280

GRADIENTE DE HIPER-REATIVIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL AO ESFORÇO FÍSICO CONFORME GRAU DE ESTEATOSE HEPÁTICA.

Antonio G. Laurinavicius,Fernando Costa Nary,Raquel D Conceição,José AM Maluf,Raul D Santos

Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução. Indivíduos não hipertensos que apresentam resposta hiper-reativa (RHR) da pressão arterial (PA) durante o teste ergométrico têm um maior risco de sucessivo desenvolvimento de hipertensão arterial, assim como maior risco cardiovascular. Recentemente, a esteatose hepática (EH) foi apontada como um dos principais preditores independentes de RHR. Não foi ainda determinado, entretanto, se esta associação é homogênea ou se varia em função do grau de EH. O objetivo do presente estudo foi estratificar a incidência de RHR conforme o grau de esteatose avaliado pela ultrassonografia de abdome.
Métodos. Foram avaliados 11.941 indivíduos consecutivos e assintomáticos que realizaram teste ergométrico, ultrassonografia de abdome e extensa avaliação clínico-laboratorial como parte de um protocolo de check-up entre 2010 e 2011. Destes, foram excluídos aqueles sem EH (N=7.795) e aqueles com EH não adequadamente quantificada (N=2.541). Avaliou-se nos restantes a incidência de RHR no teste ergométrico conforme o grau de EH detectada e quantificada pela ultrassonografia de abdome. A EH foi classificada em 3 graus (leve, moderada e acentuada) a critério do médico ultrassonografista conforme parâmetros ecográficos convencionais. Considerou-se RHR o registro de valores de PA sistólica maiores que 220 mmHg e/ou a elevação de 15 mmHg ou mais na PA diastólica, partindo-se de valores normais de PA em repouso. A associação das variáveis qualitativas com a RHR foi avaliada por meio do teste qui-quadrado; a das variáveis quantitativas foi avaliada por meio do teste de Mann-Whitney. O impacto do grau de EH como preditor independente de RHR foi avaliado em modelo de regressão logística ajustado por co-variáveis, sexo e faixa etária.
Resultados. Do total de 11.941 indivíduos avaliados, 4.146 (prevalência: 34,7%) apresentaram EH. Destes, 1.605 (idade média: 42 anos; 6,8% do sexo feminino) apresentavam registro do grau de esteatose: 1.120 (69,8%) classificados como esteatose leve; 296 (18,4%) como esteatose moderada; e 189 (11,8%) como esteatose acentuada. A incidência geral de RHR em indivíduos portadores de EH foi de 7,2%. Quando avaliada conforme o grau de EH a incidência de RHR foi de 5,6% (N= 63) se esteatose leve; 7,1% (N=21) se esteatose moderada; e de 16,9% (N=32) se esteatose acentuada. A associação entre hiper-reatividade da PA e o grau de EH foi estatisticamente significativa (p<0,001). No modelo multivariado final, a presença de esteatose acentuada permaneceu como preditor independente de RHR (OR 2,4; IC 1,44-3,98; p<0,001).
Conclusões. A hiper-reatividade da pressão arterial no teste ergométrico varia em função do grau de esteatose hepática. Apesar das conhecidas limitações da avaliação do grau de EH pela ultrassonografia de abdome, a graduação da esteatose pode trazer informa-

ções relevantes relativas ao risco cardiovascular do indivíduo.

15281

CONSUMO CRÔNICO DE FRUTOSE INDUZ ALTERAÇÃO DE FUNÇÃO RENAL E MODULAÇÃO DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA.

Rodrigo Yokota,Vera de Moura Azevedo Farah,Patricia Fiorino,Larissa Emi Matsumoto,Juliana Almada Colucci,Fernanda Aparecida Ronchi,Manassés Claudino Fonteles,Dulce Elena Casarini

Universidade Federal de São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Federal de São Paulo,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Federal de São Paulo

Introdução: A administração de uma dieta rica em frutose inicia vários eventos metabólicos, podendo resultar em hipertensão arterial, resistência a insulina e hiperlipidemia. A avaliação da função renal pela perfusão extracorpórea permite a observação da atividade renal, sem qualquer interferência endógena, simulando as condições do organismo vivo.

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da elevada ingestão de frutose na função renal. Material e Métodos: Para tanto, foram utilizados ratos machos, divididos em Controle (GC) e Frutose (GF), 10% na água de beber durante 8 semanas após o desmame). A função renal foi avaliada pelo método de perfusão renal extracorpórea com solução de Krebs-Henseleit. Pressão arterial (PA) foi medida durante a 8ª semana de tratamento. Atividade da enzima conversora de angiotensina (ECA) foi avaliada por fluorimetria, utilizando o substrato Z-Phe-His-Leu. A extração de angiotensina (ANG) foi realizada a partir do rim dos animais estudados e quantificadas por Cromatografia liquida de alta performance (HPLC). As análises dos dados foram feitas por teste "t" de Student não pareado, com nível de significância igual 5%.
Resultados: A PA aumentou no GF quando comparado com GC (GC:99±1,8 vs. GF:121±2,5mmHg). Os parâmetros renais foram diferentes para Pressão de perfusão (GC:119±2,8 vs. GF:159±8,6mmHg), Resistência vascular renal (GC:3±0,1 vs. GF:4,5±0,1mmHg. mL.g-1.min-1), Fluxo urinário (GC:0,13±0,01 vs. GF:0,22±0,04mL.g-1.min-1), Ritmo de filtração glomerular (GC:0,26±0,01 vs. GF:0,19±0,03 mL.g-1. min-1). Atividade da ECA no soro foi maior no GF (GC:113±14,6 vs. GF:153±2,7mU/mL), sendo o inverso no tecido renal, onde foi maior no GC (GC:5,4±0,7 vs. GF:4,6±0,7mU/mg) de proteína).
À quantificação das angiotensinas, o GF mostrou um aumento significante na ANG I (GC:15,1±1,7 vs. GF:50,8±4pmol/g) e ANG II (GC:28,98±2,47 vs. GF:51,18±7,48pmol/g) e redução na ANG (1-7) (GC:272,9±38,5 vs. 211±40,2pmol/g).
Conclusão: Os resultados sugerem que a frutose esta relacionada com a indução de fatores de risco cardiovasculares. O sistema renina-angiotensina (SRA) renal e sistêmico são modulados em modelo de frutose, confirmando que o consumo de frutose inicia vários eventos metabólicos que podem resultar na hipertensão. Em especial o SRA renal tem vias clássicas e paralelas contribuindo para o quadro hipertensivo neste modelo.

Apoio Financeiro: CAPES, FAPESP, PIBIC Mackenzie/MackPesquisa.

15282

ESTUDO DA MORFOLOGIA VENTRICULAR ESQUERDA EM RATOS SUBMETIDOS A UMA DIETA HIPERLIPÍDICA.

Ana Carolina C. Bechara,Deborah Yamazaki Hukura,Bruna Kogici Lopes,Raquel Sirvente,Verah de Moura Azevedo Farah,Patrícia Fiorino

Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie,Universidade Presbiteriana Mackenzie

A obesidade está relacionada com um desequilíbrio alimentar associada à alta ingestão calórica, proveniente de dietas ricas em proteína e lipídeos e baixa em carboidratos complexos, e redução do gasto energético, o que leva a um balanço energético positivo. A influência dessas alterações no período da infância e adolescência, podem ter um grande impacto no desenvolvimento de problemas de saúde, a curto e a longo prazo. A consequência disso é o aumento da taxa de cardiopatia, hipertensão arterial sistêmica e diabetes. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a morfologia ventricular esquerda em ratos submetidos a uma dieta hiperlipídica do periodo de desmame a fase adulta, durante oito semanas. Foram utilizados ratos wistar machos, com 21 dias de idade, distribuídos em: Grupo Controle (GC, n=5), alimentados com ração industrial padrão, contendo 3% de teor lipídico; e Grupo Dieta Hiperlipídica (HL, n=7), alimentados com ração contendo 30% de teor lipídico. Na 7ª semana foram realizadas as análises morfológicas do ventrículo esquerdo (VE) através do ecocardiograma (SEQUOIA 512).

Para isso, os animais foram anestesiados com uma solução de cloridrato de Ketamina (80 mg/Kg) e cloridrato de xilazina (12 mg/Kg) via intraperitoneal (i.p), os parâmetros avaliados foram: massa ventricular esquerda (MVE), espessura do septo interventricular na diástole (ESIVDIA), espessura da parede posterior na diástole (EPPDIA) e diâmetro do ventrículo esquerdo ao final da diástole (DVEDIA), todos corrigidos pelo peso corporal. Na 8ª semana de protocolo, os animais foram cateterizados na artéria femoral para a obtenção da pressão arterial (PA) e da frequência cardíaca (FC). Os procedimentos experimentais obedeceram às normas estabelecidas pela comissão de Pesquisa e Ética da Universidade Presbiteriana Mackenzie (CEUA Nº 063/02/2010). Com relação às análises ecocardiográficas do VE, observou-se um aumento significativo da MVE do grupo HL (3,95 ± 0,19 g/Kg), quando comparados ao GC(3,06 ± 0,38 g/Kg). Porém, quanto aos parâmetros de (EPPDIA) e (DVEDIA), não foram observadas diferenças significativas entre os grupos HL e GC. Entretanto, a ESIVDIA mostrou importante tendência (p>0,062) no grupo HL com relação ao GC. A PA mostrou-se significativamente aumentada em 15% no grupo HL quando comparados ao GC, sem alteração na FC. Em conjunto, nossos resultados sugerem que a dieta hiperlipídica, iniciada durante a fase de desenvolvimento dos animais, induziu aumento da pressão arterial e aumento da MVE determinando um remodelamento cardíaco possivelmente induzido a alterações hemodinâmicas. Apoio financeiro: Mackpesquisa

15283

ESTUDO DA MORFOLOGIA GLOMERULAR E DO PERFIL METABÓLICO EM RATOS SUBMETIDOS CRONICAMENTE A UMA DIETA HIPERLIPÍDICA

Mateus, R. S.,Senger, N.,Muller, C.R.,Kogici, B.,Farah, V.,Fiorino, P.

Universidade Presbiteriana Mackenzie

O alto consumo de alimentos ricos em lipídeos, caracterizados por fast-foods e alimentos industrializados, além do hábito sedentário da vida moderna, estão associados a um balanço energético positivo, com aumento da massa adiposa corporal que está relacionado com a obesidade e quadros associativos de diabetes, hipertensão e doenças renais. Estudos recentes da literatura mostram que a obesidade tem aumentado em adultos, mas principalmente, em crianças, que nesse quadro possuem maior susceptibilidade no desenvolvimento de doenças renais, que incluem adaptações funcionais e estruturais, como uma possível hipertrofia glomerular. Dessa maneira, para compreender melhor essas relações, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da administração crônica de uma dieta hiperlipídica durante 8 semanas, a partir do desmame, na morfologia glomerular e no perfil metabólico. Ratos Wistar recém-desmamados (21 dias, n=8/grupo) foram divididos em: Grupo Controle (GC), alimentados com ração comercial padrão, contendo 3% de teor lipídico, e Grupo Dieta Hiperlipídica (GH), alimentados com ração comercial padrão acrescida de 30% de teor lipídico. Ao final do protocolo experimental, os animais foram submetidos a eutanásia (Pentobarbital sódico, 50 mg/kg) para coleta do rim esquerdo e de sangue para as análises bioquímicas de glicemia, triglicérides e colesterol total, usando os kits enzimáticos colorimétricos (Labtest, BR). Além disso, a gordura retroperitonial foi coletada e pesada, para estimar a adiposidade corporal. O rim foi submetido aos procedimentos histológicos padrão de desidratação, diafanização e parafinização, seguidos da inclusão e do corte de 5 µm para a montagem de lâminas e coloração com PicrosiriusRed, para a análise glomerular dos parâmetros da Área do Tufo Glomerular (ATG) e da Área da Cápsula de Bowman (ACB). Os procedimentos experimentais obedeceram às normas estabelecidas pela comissão de Pesquisa e Ética da Universidade Presbiteriana Mackenzie (CEUA Nº 063/02/2010). Não observou-se alteração na Glicemia entre os grupos GH (85±4 mg/dL) e GC (92 ± 4 mg/dL). Porém, o grupo GH apresentou um aumento nos níveis de Triglicérides (GC: 51 ±5 vs GH: 78±6, mg/dL) e também nos níveis de Colesterol Total (CG: 75 ±4 vs HG: 101±10, mg/dL), quando comparado ao grupo GC. De acordo com as análises histológicas, houve uma redução significativa de 26% na ATG, juntamente com uma tendência a diminuição (p>0,067) de 22% da ACB no GH quando comparado ao GC. No final do protocolo verificou-se que não houve diferenças no peso corporal entre os grupos, porém, o GH (15±1, g) apresentou aumento do tecido adiposo retroperitonial quando comparado ao GC (5.2±0.5, g). Portanto, esses resultados sugerem que uma dieta rica em lipídeos, iniciada em uma importante fase de desenvolvimento do indivíduo, induziu importantes alterações metabólicas associadas a danos precoces da morfologia glomerular. Apoio Financeiro: PIBIC Mackenzie/ MACKPESQUISA, MACKPESQUISA (059/2011).

15284

INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO SOBRE A ATIVIDADE RENAL DAS ENZIMAS CONVERSORAS DE ANGIOTENSINAS I (ECA) E II (ECA2) NO DIABETES EXPERIMENTAL

Santos RA,Silva KAS,Aragão DS,Arita DY,Rosa RM,Arlotti MR,Casarini DE,Cunha TS

Universidade Federal de São Paulo

O desequilíbrio do sistema renina angiotensina (SRA), decorrente do diabetes melito (DM), é uma das principais causas da doença renal. Por este motivo, a inibição do SRA tem se constituído na principal medida capaz de reduzir a velocidade de progressão da nefropatia diabética. Dados do nosso grupo, interessado no estudo acerca do papel do exercício sobre o SRA renal, já demonstrou que o treinamento físico aeróbio moderado modula o SRA e inibe a progressão da nefropatia diabética em um modelo experimental de diabetes associado à hipertensão. Entretanto, não se sabe qual o impacto do treinamento físico resistido (TFR) sobre o SRA renal. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do TFR sobre a atividade renal das enzimas conversoras de angiotensinas I (ECA) e II (ECA2) no diabetes experimental. Ratos Wistar machos (3 meses de idade) foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=8/grupo): controle sedentário (CS), controle treinado (CT), diabético sedentário (DS) e diabético treinado (DT) (estreptozotocina, 50mg/kg, i.v.). Os animais treinados foram submetidos ao TFR (uma escada (110 x 18 cm) inclinada a 80º em relação ao solo, 1x/dia, 5x/semana, 8 semanas consecutivas, com sobrecarga crescente de peso acoplada à cauda do animal (50 – 80% do peso corporal)). Semanalmente, foi avaliada a massa corporal (MC) e a glicemia de jejum. Dois dias após a última sessão, o rim foi coletado e pesado. As atividades de ECA e ECA2 foram determinadas por fluorimetria (ANOVA de duas vias; Tukey ($p<0,05$)). O TFR reduziu a glicemia do grupo diabético (DS=572±18 vs. DT=449±17 mg/dL) e a perda de MC (DS=257±26 vs. DT= 300±17 g). Além disso, os grupos treinados apresentaram aumento da capacidade funcional (CS=452±20 vs. CT=647,00±25,96 g e DS=323±20 vs. DT=513,75±32,19 g). O DM reduziu a atividade da ECA renal, nos grupos sedentário e treinado, em relação ao controle (DS=3,72±0,48; DT=3,85±0,40 vs. CS=9,2±0,59 nmol/min/mg), enquanto que o TFR exerceu atividade inibitória sobre a atividade da enzima, somente no grupo controle (CT=5,14±0,26 vs. CS=9,2±0,59 nmol/min/mg). O TFR reduziu a atividade da ECA2 no grupo controle em comparação aos demais (CT=0,05±0,0001 vs. CS=0,09±0,004; DS=0,09±0,003; DT=0,10±0,002 nmol/min/mg). O DM não exerceu efeito significativo sobre a atividade da ECA2. Os resultados do presente estudo mostram que o TFR promoveu melhora da capacidade funcional dos animais diabéticos. Além disto, o TFR reduziu a atividade renal da ECA e da ECA2 apenas no grupo controle. Observamos ainda que redução da atividade da ECA2, induzida pelo TFR, foi cancelada no grupo DT. Estes resultados mostram que o TFR não foi capaz de modular eficientemente os componentes do SRA local de animais diabéticos e sugerem que vias alternativas do sistema possam estar sendo influenciadas. Estudos futuros relacionados à quantificação das angiotensinas poderão indicar quais as possíveis vias envolvidas neste processo.

15285

SODIUM APPETITE AND URINARY EXCRETION IN RATS SUBMITTED TO SWIMMING EXERCISE

Boschetti-Valdo, BZ,Valdo, LC,Costa, BO,Saviolli, IH,Ogihara, CA,Sato, MA,Almeida, RL1

FMABC

Introduction: Exercise causes physiological and metabolic changes in various organs and tissues of the body. An altered sodium sensitivity has been shown in humans that accomplished an acute bout of exercise.
Aim: To investigate the effects of low intensity swimming exercise on sodium appetite and renal excretion in rats.
Methods and Results: Male Wistar rats (~320 g, n=6/group) were used. Rats were randomly divided in the following groups: sedentary and swimming exercise. The swimming protocol consisted in daily sections of 1 h of duration, 5 days/week, with 2% body weight load in individual tanks with controlled water temperature (30-34o C). Sedentary and swimming exercised rats were maintained in metabolic cages with two bottles containing 0.3 M NaCl and water. The daily intake of both solutions was measured in the same hour every day and urine was collected and measured each 24 h every day. Data are expressed as mean±SE and were submitted to Two-way ANOVA followed by Tukey post hoc test ($p<0.05$). The values of sodium intake, urinary volume excretion, urinary sodium and potassium are represented as a cumulative value for each week.
Exercised rats presented an increased sodium intake from the 1st to the 6th wk (11.6±6.4, 12.5±3.8, 15.5±2.8, 15.0±2.7, 16.2±2.9, 14.5±6.5 mL, respectively) compared to the sedentary group (2.9±0.8, 3.0±0.7, 4.6±1.7, 4.5±1.5, 5.6±2.2, 6.0±3.5, respectively). No difference was observed in the water intake between groups. Swimming exercised rats also showed an increased urinary volume excretion measured at 1st, 3rd and 6th wk (17.2±1.9, 25.9±4.3, 20.5±3.2 mL, respectively) when compared to the sedentary group (7.2±0.7, 8.6±2.2, 10.6±2.9 mL, respectively). Exercised rats show no difference in the natriuresis at 1st, 3rd and 6th wk (59.1±2.5, 111.3±17.2, 72.8±5.9 mmol, respectively) in comparison to the sedentary group (73.2±5.9, 116.5±16.0, 78.5±3.3 mmol, respectively). The kaliuresis at 1st, 3rd and 6th wk (54.9±5.3, 54.3±6.9, 51.5±4.2 mmol, respectively) in exercised rats was also not different from sedentary rats (74.7±4.7, 65.1±3.4, 66.8±5.3 mmol, respectively). When natriuresis was calculate based on volume excreted in each analyzed week (1st, 3rd and 6th wk), the results showed that exercise in-

duced a decrease (3.5, 4.3, 3.5 mmol/mL/wk, respectively) when compared to sedentary rats (10.4, 12.9, 7.2 mmol/mL/wk, respectively). The kaliuresis was not altered by exercise in this analysis.
Conclusion: The results suggest that low intensity swimming exercise induces an increase in the sodium appetite and diuresis, in spite of this, induces a decrease in natriuresis suggesting that the amount of sodium ingested is been retained and probably inducing an electrolytic unbalance.
Financial support: FAPESP and NEPAS.

15286

COMPARAÇÃO DA PRESSAO ARTERIAL EM ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO DE ACORDO COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA

Scheller H,Tomeleri CM,Silva DRP,Carnelossi MS,Souza MF,Ohara D,Ronque ERV,Cyrino ES

Universidade Estadual de Londrina, Paraná

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial (HA) representa um dos principais problemas de saúde pública. Estudos tem sugerido que o comportamento da pressão arterial elevada (PAE), nas fases iniciais da vida, parece apresentar forte relação com a hipertensão na idade adulta. Nesse sentido, a prática regular de atividade física tem sido considerada importante coadjuvante na prevenção e tratamento da PAE. Além disso, a aptidão cardiorrespiratória vem sendo relacionada como fator de proteção para doenças cardiovasculares. OBJETIVO: Comparar a pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD) de adolescentes do sexo feminino, de acordo com o nível de atividade física (NAF) e aptidão cardiorrespiratória (ACR). MÉTODOS: A amostra foi composta por 432 adolescentes do sexo feminino, com idades compreendidas entre 10 e 14 anos, regularmente matriculadas em escolas públicas da zona urbana do município de Londrina/PR.Para a avaliação do NAF, foi utilizada a segunda sessão do questionário de Baecke et al. (1982), referente à atividade esportiva durante horários de lazer. Foram consideradas fisicamente ativas as adolescentes que reportaram mais do que 240 min por semana (> 4 h/sem) de atividades de intensidade moderada ou vigorosa, nos últimos quatro meses. A ACR foi determinada pelo teste de shuttle run de 20 metros e o VO2pico foi calculado pela equação sugerida por Léger et al (1982). Os sujeitos foram então classificados em “atendem” ou “não atendem” aos critérios de saúde propostos pelo Fitnessgram. Para as medidas de pressão arterial, foi utilizado o aparelho digital da marca OMRON modelo HEM-742, validado para adolescentes seguindo as recomendações da literatura. Para o tratamento estatístico, utilizou-se o teste de Komolgorov-Smirnov para a verificação da distribuição dos dados e, o teste t de Student não-pareado para a comparação entre os grupos de NAF e ACR. O nível de significância adotado foi de 5%. RESULTADOS: Os principais resultados estão descritos na tabela 1.
Tabela 1 – Valores médios de pressão arterial sistólica e diastólica de adolescentes do sexo feminino do município de Londrina/PR, de acordo com atividade física e aptidão cardiorrespiratória (n=432).

	Atividade Física			Aptidão Cardiorrespiratória		
	Ativas	Insuficientemente Ativas	P*	Atende	Não Atende	P*
Pressão Arterial Sistólica	108,4 (10,1)	109,9 (10,0)	0,34	109,8 (9,9)	109,6 (10,2)	0,72
Pressão Arterial Diastólica	61,3 (7,6)	64,3 (7,8)	0,01	63,0 (7,8)	64,7 (7,8)	0,02

* teste T para amostras independentes.
CONCLUSÃO: Os resultados sugerem que houve diferença apenas entre as médias dos grupos na PAD.
Apoio: CNPq e CAPES

15287

COMPORTAMENTO CARDIOVASCULAR DURANTE EXERCÍCIO RESISTIDO COM OCLUSÃO VASCULAR

Thaisa Dias

UEL

INTRODUÇÃO: O treinamento realizado com oclusão vascular, que consiste em restringir o fluxo sanguíneo próximo ao músculo submetido ao exercício e normalmente realizado com baixa intensidade, tem ganhado destaque ultimamente, sobretudo por demonstrar respostas hipertróficas semelhantes ao treinamento resistido tradicional. Contudo, ainda são poucas as informações sobre o comportamento cardiovascular durante esse modelo de exercício. OBJETIVO: Verificar as respostas cardiovasculares durante séries consecutivas de um exercício resistido com e sem oclusão vascular. MÉTODOS: Dezesseis sujeitos (25,3 ± 6,1 anos; 169,4 ± 10,9 cm; 73,6 ± 16,1 kg) realizaram aleatoriamente três séries do exercício rosca bíceps unilateral (braço direito) com e sem oclusão vascular. Cada série foi composta por 15 repetições, carga de 20% de 1RM e intervalo de 45 segundos entre as séries. A oclusão vascular foi proporcionada por um manguito posicionado no braço e inflado a 200 mmHg antes do início do exercício e mantido durante todo o esforço, sendo liberado imediatamente após a realização da terceira série. As respostas hemodinâmicas foram

aferidas de forma não-invasiva e continua batimento-a-batimento por fotoplestismografia. RESULTADOS: Os dados foram analisados considerando a variação entre os valores de exercício e de repouso (delta). Não houve diferença significativa entre os valores absolutos de repouso, mas foram identificadas diferenças para o delta de esforço nas variáveis pressão arterial sistólica, diastólica, frequência cardíaca e resistência periférica total (Tabela 1). CONCLUSÃO: Mesmo com cargas reduzidas, o exercício resistido com oclusão vascular pode acarretar em maiores valores de pressão arterial e frequência cardíaca que o exercício sem oclusão.

Tabela 1. Variáveis hemodinâmicas em repouso e durante o exercício com e sem oclusão vascular. Valores em média (desvio padrão)

	Repouso	1ª série	2ª série	3ª série
	(valor absoluto)	(diferença entre o valor de exercícioe de repouso)		
Pressão Arterial Sistólica				
Com Oclusão	124,75 (17,2)	27,67 (12,4)	51,49 (15)*a	68,86 (15,5)*a
Sem Oclusão	118,42 (13,3)	27,57 (8,6)	33,26 (13,2)	31,76 (10,2)
Pressão Arterial Diastólica				
Com Oclusão	73,83 (10,5)	22,66 (7,9)	39,91 (10,5)*a	52,66 (13,6)*a
Sem Oclusão	71,18 (9,7)	21,19 (5,6)	24,06 (6,6)	23,50 (6,1)
Frequência Cardíaca				
Com Oclusão	84 (9,5)	31,17 (13,2)*	33,67 (20,4)*	49,17 (21,2)*a
Sem Oclusão	78,22 (9,2)	17,58 (6,4)	20,33 (8,9)	18,46 (5,9)a
Volume Sistólico				
Com Oclusão	86,25 (21,9)	7,78 (14)	5,78 (15,8)	3,84 (20)
Sem Oclusão	83,21 (18,8)	12,25 (10)	16,53 (15,4)	14,15 (11,8)
Débito Cardíaco				
Com Oclusão	7,22 (2)	2,79 (1,6)	2,43 (1,6)	3,24 (2,4)
Sem Oclusão	6,46 (1,6)	2,15 (1,2)	2,4 (1,4)	2,15 (1,3)
Resistência Periférica Total				
Com Oclusão	0,85 (0,2)	2,79 (0,2)	0,44 (0,3)	0,79 (0,7)*a
Sem Oclusão	0,88 (0,2)	0,24 (0,2)	0,26 (0,3)	0,23 (0,1)

*diferença significativa entre as condições com e sem exclusão
adiferença significativa em relação a primeira série

15287

COMPORTAMENTO CARDIOVASCULAR DURANTE EXERCÍCIO RESISTIDO COM OCLUSÃO VASCULAR

Thaisa Dias

UEL

INTRODUÇÃO: O treinamento realizado com oclusão vascular, que consiste em restringir o fluxo sanguíneo próximo ao músculo submetido ao exercício e normalmente realizado com baixa intensidade, tem ganhado destaque ultimamente, sobretudo por demonstrar respostas hipertróficas semelhantes ao treinamento resistido tradicional. Contudo, ainda são poucas as informações sobre o comportamento cardiovascular durante esse modelo de exercício. OBJETIVO: Verificar as respostas cardiovasculares durante séries consecutivas de um exercício resistido com e sem oclusão vascular. MÉTODOS: Dezesseis sujeitos (25,3 ± 6,1 anos; 169,4 ± 10,9 cm; 73,6 ± 16,1 kg) realizaram aleatoriamente três séries do exercício rosca bíceps unilateral (braço direito) com e sem oclusão vascular. Cada série foi composta por 15 repetições, carga de 20% de 1RM e intervalo de 45 segundos entre as séries. A oclusão vascular foi proporcionada por um manguito posicionado no braço e inflado a 200 mmHg antes do início do exercício e mantido durante todo o esforço, sendo liberado imediatamente após a realização da terceira série. As respostas hemodinâmicas foram aferidas de forma não-invasiva e continua batimento-a-batimento por fotoplestismografia. RESULTADOS: Os dados foram analisados considerando a variação entre os valores de exercício e de repouso (delta). Não houve diferença significativa entre os valores absolutos de repouso, mas foram identificadas diferenças para o delta de esforço nas variáveis pressão arterial sistólica, diastólica, frequência cardíaca e resistência periférica total (Tabela 1). CONCLUSÃO: Mesmo com cargas reduzidas, o exercício resistido com oclusão vascular pode acarretar em maiores valores de pressão arterial e frequência cardíaca que o exercício sem oclusão.

Tabela 1. Variáveis hemodinâmicas em repouso e durante o exercício com e sem oclusão vascular. Valores em média (desvio padrão)

	Repouso	1ª série	2ª série	3ª série
	(valor absoluto)	(diferença entre o valor de exercícioe de repouso)		
Pressão Arterial Sistólica				
Com Oclusão	124,75 (17,2)	27,67 (12,4)	51,49 (15)*a	68,86 (15,5)*a
Sem Oclusão	118,42 (13,3)	27,57 (8,6)	33,26 (13,2)	31,76 (10,2)
Pressão Arterial Diastólica				
Com Oclusão	73,83 (10,5)	22,66 (7,9)	39,91 (10,5)*a	52,66 (13,6)*a
Sem Oclusão	71,18 (9,7)	21,19 (5,6)	24,06 (6,6)	23,50 (6,1)
Frequência Cardíaca				
Com Oclusão	84 (9,5)	31,17 (13,2)*	33,67 (20,4)*	49,17 (21,2)*a
Sem Oclusão	78,22 (9,2)	17,58 (6,4)	20,33 (8,9)	18,46 (5,9)a
Volume Sistólico				
Com Oclusão	86,25 (21,9)	7,78 (14)	5,78 (15,8)	3,84 (20)
Sem Oclusão	83,21 (18,8)	12,25 (10)	16,53 (15,4)	14,15 (11,8)
Débito Cardíaco				
Com Oclusão	7,22 (2)	2,79 (1,6)	2,43 (1,6)	3,24 (2,4)
Sem Oclusão	6,46 (1,6)	2,15 (1,2)	2,4 (1,4)	2,15 (1,3)
Resistência Periférica Total				
Com Oclusão	0,85 (0,2)	2,79 (0,2)	0,44 (0,3)	0,79 (0,7)*a
Sem Oclusão	0,88 (0,2)	0,24 (0,2)	0,26 (0,3)	0,23 (0,1)

*diferença significativa entre as condições com e sem exclusão
adiferença significativa em relação a primeira série

15288

NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E RESTRIÇÃO DE SÓDIO DA POPULAÇÃO DE PORTO VELHO, RONDÔNIA

CAVALCANTE, AFS,ANDRADE, BCB,GIMEZEZ, GS,RODRIGUES, RV

Universidade Federal de Rondônia

INTRODUÇÃO
A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma patologia de caráter multifatorial com prevalência, no Brasil, em torno de 20%. Sendo que essa condição clínica pode ser influenciada pelos hábitos alimentares, fatores sociodemográficos, excesso de peso e tabagismo.Com base nesses fatores, as mudanças no estilo de vida têm sido de grande valia na prevenção e tratamento da HAS. Logo, as modificações no estilo de vida, como redução de peso, diminuição da ingesta de sal, além de inclusão de uma dieta pouco calórica representam medidas eficazes na redução da pressão arterial e diminuição do risco cardiovascular associado.O esclarecimento e o entendimento sobre a doença, sua cronicidade e fatores de risco associados são fundamentais para a mudança de hábitos, como restrição de sódio, para o controle efetivo da hipertensão arterial sistêmica.
OBJETIVO
Analisar o nível de informação que a população de Porto Velho tem sobre a hipertensão arterial sistema e relacionar se esse conhecimento interfere em seus hábitos de vida, principalmente, na restrição de sódio.
CAUSUÍSTICA E MÉTODOS
Estudo descritivo transversal de base populacional no período de abril a junho de 2010. A amostragem foi aleatória simples com moradores com mais de 16 anos na área urbana em bairros do município de Porto Velho- RO. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários, sendo entrevistadas 400 pessoas. Diante do proposto, 107 indivíduos foram selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: o indivíduo deveria ser hipertenso, responder à entrevista quanto ao nível de conhecimento sobre a própria doença e, por fim, fazer uso de algum tratamento não farmacológico, incluído a restrição de sódio. Os critérios de exclusão: não aceitar participar da pesquisa e não ser hipertenso.
RESULTADOS
Com base nos critérios adotados, foram encontrados 107 indivíduos diagnosticados com hipertensão arterial sistêmica. Desses, 48 (45%) consideravam seu nível de conhecimento sobre a doença ótimo ou bom (grupo A) e 59 (55%) acreditavam ter o nível de informação regular ou péssimo (grupo B). Sobre o grupo de nível ótimo ou bom, quando questionados se tinham o hábito de restringir o consumo de sódio para o controle da doença, 87,5% tinham esse costume e 12,5% não. Já em relação ao grupo de nível de conhecimento regular ou péssimo, 81% faziam a restrição de sódio e 19% não. Apesar da existência de diferença numérica entre os grupos A e B em relação a restrição de sódio no hábito alimentar, os testes não denotam uma diferença estatisticamente significativa (x^2=0,359 e p=0,5493)
CONCLUSÕES
Embora haja diferença numérica entre os grupos A e B em relação a restrição de sódio, os testes não mostram uma diferença estatisticamente significativa (x^2=0,359 e p=0,5493), ou seja, nesse estudo pode-se sugerir que o nível de conhecimento sobre a doença não interfere no entendimento sobre o excesso de sal como fator de risco.

15289
SODIUM AVAILABILITY IN SWIMMING EXERCISED RATS INFLUENCES HEART RATE VARIABILITY

Saviolli, IH,Boschetti-Valdo, BZ,Valdo, LC,Farah, HMAT,Mostarda, CT,Farah, VMA,Ogihara, CA,Almeida, RL,Sato, MA

FMABC, FMABC, FMABC, FMABC, Heart Institute (Incor) - USP,Mackenzie University,FMABC,FMABC,FMABC

Introduction: Exercise causes physiological and metabolic changes in various organs and tissues of the body and alters sodium sensitivity in humans. Sodium intake plays a large influence on the cardiovascular system.
Aim: To investigate the effects of sodium appetite in swimming exercised rats on blood pressure (BP), heart rate (HR) and autonomic cardiovascular modulation evaluated by spectral analysis.
Methods and Results: Male Wistar rats (~320 g, n=6/group) were used. Rats were randomly divided in following groups: sedentary and swimming exercise (3 and 6 wks). The swimming protocol consisted in daily sections of 1 h of duration, 5 days/wk, with 2% body weight load in individual tanks with controlled water temperature (30-34 oC). Sedentary and swimming exercised rats were maintained in individual cages with two bottles containing 0.3 M NaCl and water. The daily intake of both solutions was measured in the same hour every day. After 3 and 6 wks in separate groups of rats, sedentary and exercised ones were anesthetized with halothane 2% in 100% O2 and submitted to a cannulation of the femoral artery. At least 24 h later, BP and HR were recorded in conscious rats using a PowerLab data acquisition system (2000 Hz sampling frequency). The spectral density of the various frequency components of HR was calculated using Fast Fourier Transformation (FFT) in the CardioSeries software. Swimming rats submitted to 6 wks of exercise showed a diminished Low Frequency (LF) component of the HR in the frequency domain (3.44±0.71 ms2/Hz) compared to sedentary rats (8.53±2.91 ms2/Hz). The

HR variability in the time domain was also reduced in 6 wks swimming exercised rats (6.10±0.50 ms2) in comparison to sedentary rats (11.16±2.94 ms2). The High Frequency (HF) component of the HR in the frequency domain was similar in 6 wks exercised and sedentary arts. No difference was observed in basal HR and Systolic BP between 6 wks swimming exercised (320±10 bpm and 148±15 mmHg) and sedentary rats (348±38 bpm and 157±12 mmHg). The LF component of Systolic BP and also the Systolic BP variability were similar comparing 6 wks exercised and sedentary rats. No difference was observed in all the parameters evaluated in 3 wks sedentary and swimming exercised rats.
Conclusion: The findings indicate that swimming exercise for 6 wks seems to prevent elevations in the LF component of the HR in the frequency domain and reduces the HR variability in the time domain in rats with access to hypertonic sodium solutions, suggesting a reduction in the sympathetic modulation of the HR.
Financial support: FAPESP and NEPAS.

15290

COMPORTAMENTO DA PRESSÃO CENTRAL COM MEDIDAS DE MAPA DE 24H NA VIGÍLIA E NO SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM,Paiva AMG,Silva JVL,Silva GS,Martin JFV,Brandão AA

Clinicor,CESMAC,CESMAC,Clinicor,FAMERP,UERJ

Introdução: Nos últimos 20 anos, inúmeros estudos têm demonstrado a importância do papel da pressão central e espessamento arterial no desenvolvimento das doenças cardiovasculares, de tal forma que foram incluídos nos guidelines europeus de hipertensão em 2007. O seu valor de normalidade já foi bastante estudado em populações de indivíduos normais e com enfermidades cardiovasculares. Esses dados, em sua maioria, foram registrados através de medidas isoladas. Pouco se conhece o comportamento dessa variável quando analisado durante 24h (vigília/sono), por isso essa nova forma de analisar essa variável pode-se revelar de melhor valor prognóstico.
Objetivos: O objetivo deste trabalho foi estudar o comportamento da pressão sistólica e diastólica central (PSc e PDc) com medidas de 24h na vigília e no sono em indivíduos atendidos em uma clínica cardiológica em Maceió-Alagoas
Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo e transversal. Foram analisados 25 exames constantes no banco de dados dos exames de MAPA 24h realizados no equipamento validado denominado MOBIL-O-GRAPH na CLINICOR – Clínica de Exames Cardiológicos e Ecografia Ltda. Foram incluídos no estudo os pacientes de ambos os gêneros que possuíam idade maior que 18 anos e cujo exame apresentou no mínimo 16 medidas válidas na vigília e 08 no sono. Observou-se o comportamento da pressão central em 24h, na vigília e no sono. Para verificação da simetria das variáveis, utilizou-se o teste Kolmogorov Smirnov que demonstrou distribuição simétrica em todas as variáveis estudadas. Portanto, os dados foram expressos em médias e desvios padrões, e a comparação das médias foi realizada através do teste t pareado.
Resultados: A Amostra foi composta por 25 pacientes, sendo destes 64% do gênero feminino e 36% do gênero masculino, com média de idade de 50,16 ± 14,08 anos. A análise dos resultados identificou que a média da PSc 24h foi 114,48 ± 10,33, sendo de 116 ± 10,40 na vigília e 110,44 ± 13,36 no sono. Quanto ao comportamento da pressão diastólica central, a média em 24h foi 78,36 ± 9,48 e 81,08 ± 10,10 e 71 ± 11,10 na vigília e sono respectivamente. Verificou-se que tanto a média de pressão central sistólica, quanto a média de pressão central diastólica foram estatisticamente diferentes nos períodos de vigília e sono ($p<0,05$).
Conclusão: O comportamento da pressão central foi estatisticamente diferente nos períodos. Embora seja um registro ainda pequeno, não sendo suficientes para validar os dados analisados, esses são os primeiros dados nacionais utilizando essa metodologia.

15291

COMPORTAMENTO DO ÍNDICE DE AMPLIFICAÇÃO (AI) COM MEDIDAS DE MAPA DE 24H NA VIGÍLIA E NO SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM,Paiva AMG,Silva JVL,Silva GS,Martin JFV,Brandão AA

Clinicor,CESMAC,CESMAC,Clinicor,FAMERP,UERJ

Introdução: O aumento da Pressão Sistólica Central, marcador de indiscutível valor prognóstico, pode ser obtido pelo índice derivado da análise da curva da pressão central da aorta, índice de amplificação ou Augmentation Index (AI) dependente indiretamente da frequência cardíaca e rigidez arterial. O seu valor de normalidade já foi bastante estudado em populações de indivíduos normais e com enfermidades cardiovasculares. Esses dados, em sua maioria, foram registrados através de medidas isoladas. Pouco se conhece o comportamento dessa variável quando analisado durante 24h (vigília/sono), por isso essa nova forma de analisar essa variável pode-se revelar de melhor valor prognóstico.
Objetivos: O objetivo deste trabalho foi estudar o comportamento do AI com medidas de 24h na vigília e no sono em indivíduos atendidos em uma clínica cardio-

lógica em Maceió-Alagoas
Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo e transversal. Foram analisados 30 exames constantes no banco de dados de MAPA 24h realizados no equipamento validado denominado MOBIL-O-GRAPH na CLINICOR – Clínica de Exames Cardiológicos e Ecografia Ltda. Foram incluídos no estudo os pacientes de ambos os gêneros que possuíam idade maior que 18 anos e cujo exame apresentou no mínimo 16 medidas válidas na vigília e 08 no sono. Observou-se o comportamento do AI em 24h, na vigília e no sono corrigido para valores de 75% da frequência cardíaca. Para verificação da simetria das variáveis, utilizou-se o teste Kolmogorov Smirnov que demonstrou distribuição simétrica em todas as variáveis estudadas. Portanto, os dados foram expressos em médias e desvios padrões, e a comparação das médias foi realizada através do teste t pareado. As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS 15.0.
Resultados: A Amostra foi composta por 30 pacientes, sendo destes 63,33% do gênero feminino e 36,67% do gênero masculino, com média de idade de 48,10 ± 15,21 anos. A análise dos resultados identificou que a média do AI em 24h foi 25,94 ± 7,63, sendo de 26,30 ± 7,31 na vigília e 24,97 ± 11,71 no sono. Verificou-se que a média do AI foi semelhante nos períodos de vigília e sono (p>0,05).
Conclusão: O comportamento do AI foi semelhante nos períodos avaliados. Embora seja um registro ainda pequeno, não sendo suficientes para validar os dados analisados, esses são os primeiros dados nacionais utilizando essa metodologia.

15292

ADESÃO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA À TERAPÊUTICA EM UMA UNIDADE DE NEFROLOGIA

Cunha R,Souza LR,Borges PP,Ribeiro DF,Alves LMM,Ribeiro RCHM,Cesarino CB

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,

A doença cardiovascular é altamente prevalente em pacientes com doença renal crônica, sendo a principal causa de óbito nesta população. Entre as doenças cardiovasculares estão: doença coronariana, cérebro-vascular, vascular periférica e insuficiência cardíaca (IC). Além disso, a combinação de hipertensão, anemia e retenção de líquidos costuma favorecer o desenvolvimento de uma IC. A IC é uma síndrome clínica, crônica e progressiva que compromete a qualidade de vida e está associada a hospitalizações frequentes devido a não adesão ao tratamento e consequente exacerbação dos sinais e sintomas. Este estudo teve como objetivo descrever a adesão ao tratamento farmacológico de pacientes com IC na evolução da doença renal crônica que realizavam tratamento hemodialítico em um Hospital de Ensino do interior do Estado de São Paulo. A adesão farmacológica foi avaliada pelo teste Morisky e Green. Incluíram-se no estudo 242 pacientes, com idade média 52,8±6,5 anos, renda média familiar de 3,1±3,4 salários mínimos, sendo a maioria do sexo masculino (55%), alfabetizados (92,6%), cor não branca (57,8%), casado (54,1%), aposentados (78,5%) e moradores da região de São José do Rio Preto (55,8%). Com relação aos fatores de risco, houve maior prevalência de hipertensão arterial em 90,5%, sedentarismo em 45%, tabagismo em 50,8%, diabetes em 41,3% e dislipidemia em 38,4%. A média da pressão arterial sistólica foi de 128,9±3,6 mmHg, da pressão arterial diastólica de 80,3±2,4 mmHg, do índice de massa corpórea de 24±1,8 kg/m2 e da circunferência abdominal de 92,6±1,8 cm. A renda apresentou uma correlação positiva com a escolaridade, pois quanto maior a escolaridade, maior se mostrou a renda. Quanto maior a idade, maior se mostrou a incidência da diabetes, do colesterol e do risco cardíaco. Os pacientes que apresentavam maior risco cardíaco e o maior número de infartos encontravam-se na faixa de 68 a 78 anos, sendo a maioria homens, não brancos, casados, fumantes, hipertensos, com altos níveis de glicemia e de lipídeos. Quanto à adesão farmacológica, de acordo com teste Morisky e Green foi possível observar que a maioria dos pacientes (59,5%) não apresentou adesão ao tratamento. O gênero masculino, a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes constituíram os maiores fatores de risco predisponentes e a IC apresentou associação com hipertrofia do ventrículo esquerdo. A implementação de estratégias de educação sistemática com reavaliações periódicas destas abordagens são fundamentais para evitar esta baixa adesão ao tratamento evitando assim, a descompensação da IC e as consequentes readmissões hospitalares que resultam em custo econômico elevado.

15293

COMPORTAMENTO DA VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO COM MEDIDAS DE MAPA DE 24H NA VIGÍLIA E NO SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM,Paiva AMG,Silva JVL,Silva GS,Martin JFV,Brandão AA

Clinicor,CESMAC,CESMAC,Clinicor,FAMERP,UERJ

Introdução: A Velocidade de Onda de Pulso (VOP) é um reconhecido índice de valor prognóstico. O seu valor de normalidade já foi bastante estudado em po-

pulações de indivíduos normais e com enfermidades cardiovasculares. Esses dados, em sua maioria, foram registrados através de medidas isoladas. Pouco se conhece o comportamento dessa variável quando analisado durante 24h (vigília/sono), por isso essa nova forma de analisar essa variável pode-se revelar de um melhor valor prognóstico.
Objetivos: O objetivo deste trabalho foi estudar o comportamento da VOP com medidas de 24h na vigília e no sono em indivíduos atendidos em uma clínica cardiológica em Maceió-Alagoas
Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo e transversal no qual foram analisados 25 exames constantes no banco de dados dos exames de MAPA 24h realizados no equipamento validado denominado MOBIL-O-GRAPH na CLINICOR – Clínica de Exames Cardiológicos e Ecografia Ltda. Foram incluídos no estudo os pacientes de ambos os gêneros que possuíam idade maior que 18 anos e cujo exame apresentou no mínimo 16 medidas válidas na vigília e 08 no sono. Observou-se o comportamento da VOP em 24h, na vigília e no sono. Para verificação da simetria das variáveis, utilizou-se o teste Kolmogorov Smirnov que demonstrou distribuição simétrica em todas as variáveis estudadas. Portanto, os dados foram expressos em médias e desvios padrões, e a comparação das médias foi realizada através do teste t pareado.
Resultados: A Amostra foi composta por 25 pacientes, sendo destes 64% do gênero feminino e 36% do gênero masculino, com média de idade de 50,16 ± 14,08 anos. A análise dos resultados identificou que a VOP média em 24h foi de 7,44 ± 1,84. Verificou-se, respectivamente, VOP média na vigília e VOP média no sono de 7,48 ± 1,83 e 7,28 ± 1,88, sendo estas velocidades estatisticamente diferentes (p<0,05).
Conclusão: A média da VOP foi estatisticamente diferente nos períodos, sendo maior na vigília. Embora seja um registro ainda pequeno, não sendo suficientes para validar os dados analisados, esses são os primeiros dados nacionais utilizando essa metodologia.

15294

INFLUÊNCIA DO NÚMERO DE CÓPIAS DO GENE DA ECA E DO DIABETES SOBRE A MORFOLOGIA RENAL DE CAMUNDONGOS TRANSGÊNICOS

Bertoncello NSC,Dantas PS,Moreira RP,Leite APO,Yokota R,Farah VMA,Rosa RM,Arita DY,Ronchi FA,Aragão DS,Irigoyen MC,Cunha TS,Casarini DE*

Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo,Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da USP, São Paulo,Departamento de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal de São Paulo, São José dos Campos,Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo

Embora seja indubitável a participação de fatores metabólicos na gênese da nefropatia diabética eles não são suficientes para explicarem a variabilidade de risco para o desenvolvimento da complicação. Somado a isto, a constatação da existência de clusters em famílias, relacionados a nefropatia diabética, sugere que os fatores genéticos são importantes para conferirem proteção ou risco para o desenvolvimento desta alteração. Sendo assim, o objetivo do estudo foi investigar a influência do número de cópias do gene da ECA sobre a morfologia renal, em um modelo de diabetes experimental. Camundongos machos C57BL/6 geneticamente modificados com 1 e 3 cópias do gene da ECA foram induzidos ao diabetes por estreptozotocina (STZ) e aleatoriamente divididos em 4 grupos experimentais: 1 cópia controle (1CC), 1 cópia diabético (1CD), 3 cópias controle (3CC) e 3 cópias diabético (3CD; n=6/grupo). Ao final de 12 semanas do período experimental, os animais foram mortos e os seguintes parâmetros avaliados: glicemia, peso corporal, peso do rim, e posteriormente foi calculada a razão peso do rim / peso corporal. O rim foi cuidadosamente removido e fixado em formol tamponado 10% para posterior inclusão em parafina. O material foi seccionado e corado com hematoxilina e eosina para avaliação morfométrica dos glomérulos, por microscopia óptica (área externa, área interna ou área do tufo glomerular, diferença entre as áreas e diâmetro dos glomérulos). Os resultados foram analisados por ANOVA bifatorial seguida do teste de Tukey (p<0,05). Os animais diabéticos apresentaram aumento da concentração sanguínea de glicose (1CD=436±25 vs. 1CC=90±2; 3CD=556±6 vs. 3CC=112±4 mg/dL), redução do peso corporal (1CD=26±1 vs. 1CC=29±0,3; 3CD=24±0,7 vs. 3CC=30±1 g) e aumento da relação peso do rim/peso corporal (1CD=7,5±0,2 vs. 1CC=5,8±0,2; 3CD=7,8±0,1 vs. 3CC=5,8±0,1 mg/g), em relação aos seus respectivos controles, sem diferença entre os grupos 1 e 3 cópias. A morfometria revelou importante influência tanto do diabetes quanto do número de cópias do gene da ECA sobre o tecido renal. O

número de cópias do gene da ECA induziu aumento dos parâmetros avaliados, e este foi potencializado na presença do diabetes: área externa (3CD=4913±184 > 1CD=4131±262 = 3CC=3888±166 > 1CC=3275±141 µm2), área interna (3CD=3670±115 > 1CD=3022±50 > 3CC=2698±167 = 1CC=2508±107 µm2), diferença entre as áreas (3CD=1242±138 = 1CD=1109±50 = 3CC=1179±34 > 1CC=767±74 µm2) e diâmetro (3CD=88±2 > 1CD=81±1 > 3CC=75±2 > 1CC=68±2 µm) dos glomérulos. Os resultados do presente estudo fornecem evidências de que o número de cópias do gene da ECA, por si só, exerce influência importante sobre a morfologia renal, principalmente no que diz respeito ao diâmetro e à área dos glomérulos. Além disto, mostra que na presença de diabetes, o aumento do número de cópias potencializa as alterações sobre a morfometria renal, o que pode explicar a predisposição para o desenvolvimento de doença renal neste grupo. Apoio Financeiro: FAPESP (2011/145482, 2010/51904-9), CAPES e CNPq (*contribuíram igualmente)

15296

CORRELAÇÃO ENTRE OS VALORES DE ÍNDICE DE AMPLIFICAÇÃO SISTÓLICA (AI) NAS MEDIDAS DE CONSULTÓRIO E 24H NA VIGÍLIA E SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM,Paiva AMG,Silva JVL,Silva GS,Martin JFV,Brandão AA

Clinicor,CESMAC,CESMAC,Clinicor,FAMERP,UERJ

Introdução: O Índice de Amplificação Sistólica (AI) é um marcador já bastante estudado em populações de indivíduos normais e com enfermidades cardiovasculares expressando aumento da rigidez arterial. Esses dados, em sua maioria, foram registrados através de medidas isoladas e com diversas tecnologias. Pouco se sabe sobre o comportamento dessa variável quando analisada em medidas de 24h compreendendo vigília e sono, especialmente, considerando que a medida isolada realizada no consultório possa sofrer influência do efeito do avental branco e do efeito mascarado da hipertensão, por isso essa nova forma de analisar essa variável pode-se revelar de melhor valor prognóstico.
Objetivos: O objetivo deste trabalho foi estudar a correlação entre os valores de AI nas medidas de consultório e 24h na vigília e sono em indivíduos atendidos em uma clínica cardiológica em Maceió-Alagoas
Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo e transversal. Foram analisados 30 exames constantes no banco de dados de MAPA 24h realizados no equipamento validado denominado MOBIL-O-GRAPH na CLINICOR – Clínica de Exames Cardiológicos e Ecografia Ltda. Foram incluídos no estudo os pacientes de ambos os gêneros que possuíam idade maior que 18 anos e cujo exame apresentou no mínimo 16 medidas válidas na vigília e 08 no sono.Para a realização das análises estatísticas, utilizou-se o software SPSS 15.0, sendo a simetria das variáveis verificada através do teste Kolmogorov Smirnov. Todas as variáveis estudadas possuíam distribuição simétrica. Portanto, os dados foram expressos em médias e desvios padrões, e a correlação foi verificada através da correlação de Pearson, adotando-se um nível de significância de 95%.
Resultados: A Amostra foi composta por 30 pacientes, sendo destes 63,33% do gênero feminino e 36,67% do gênero masculino, com média de idade de 48,10 ± 15,21 anos. A análise dos resultados identificou que a média de AI 24h foi 25,94 ± 7,63 e no consultório 28,43 ± 11,10. Verificou-se uma correlação positiva moderada entre o AI no consultório e o AI nas 24h ($p<0,05$), pois o coeficiente de correlação foi 0,42.
Conclusão: Houve correlação moderada entre o AI de 24h e o AI do consultório. Embora seja um registro ainda pequeno, não sendo suficientes para validar os dados analisados, esses são os primeiros dados nacionais utilizando essa metodologia.

15297

FATORES PREDITORES DE NÍVEIS SÉRICOS ELEVADOS DE BIOMARCADORES DA FUNÇÃO ENDOTELIAL EM MULHERES SAUDÁVEIS.

Ferreira TS,Torres MRSG,Nogueira LP,Valença DCT,Rodrigues MLG, Soares ER,Carvalho RL,Sanjuliani AF

Disciplina de Fisiopatologia Clínica e Experimental - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Introdução: A disfunção endotelial é um evento inicial na aterogênese, sendo considerada preditor de doença cardiovascular. A lesão do endotélio resulta em um processo inflamatório crônico, caracterizado pela expressão de fatores quimiotáticos para leucócitos, moléculas de adesão e citocinas inflamatórias. Uma das formas disponíveis para avaliar a função endotelial é através de determinação dos níveis circulantes das moléculas de adesão como a molécula de adesão intracelular-1 (ICAM-1), a molécula de adesão celular vascular-1 (VCAM-1) e a E-selectina.
Objetivos: Avaliar os fatores clínicos, nutricionais e bioquímicos associados com níveis séricos elevados de moléculas de adesão celular em mulheres saudáveis.
Casuística e Métodos: Estudo transversal, com 76 mulheres na pré-menopausa submetidas à avaliação: 1) nutricional: índice de massa corporal (IMC), % gordura

corporal (%GC) por bioimpedância elétrica, circunferência da cintura (CC), razão cintura quadril (RCQ), razão cintura altura (RCA); 2) bioquímica: glicose, colesterol e frações, insulina, HOMA-IR, leptina, adiponectina, proteína C-reativa (PCR) e biomarcadores da função endotelial (ICAM-1, VCAM-1 e E-Selectina); 3) da pressão arterial (PA). As participantes foram estratificadas em 2 grupos de acordo com os níveis séricos de moléculas de adesão: Grupo A (n=35): mulheres que apresentavam valores de pelo menos 2 dessas moléculas acima da mediana (obtida para cada uma das moléculas de adesão no grupo total de pacientes avaliadas neste estudo) e Grupo B (n=39): mulheres que apresentavam valores elevados de apenas 1 ou de nenhuma das moléculas de adesão.
Resultados: O Grupo A em comparação com o Grupo B apresentou valores significativamente (p<0,05) mais elevados de idade (34,2±10,1vs.29,1±6,8anos), IMC (27,4±5,5 vs. 24,8±5,5kg/m2), %GC (34,1±5,1 vs. 29,8±5,8), CC (89,0±13,4 vs. 82,3±14,2cm); e mais baixos de HDL-colesterol (53,0±11, vs. 58,8 ± 13,2mg/dl). O Grupo A em comparação com o Grupo B apresentou valores mais elevados, porém sem alcançar significância estatística (p>0,05) de RCQ (0,85±0,07 vs. 0,82±0,08; p=0,12), RCA (0,55±0,08 vs. 0,52±0,09; p=0,07), glicose (85,7±32,8 vs. 82,5±11,3mg/dl; p=0,57), insulina (24,8±11,4 vs. 24,0±14,1µU/ml; p=0,12), HOMA-IR (5,2±2,8 vs. 4,9±3,0; p=0,67), colesterol total (191,2±43,2 vs. 187,3±36,5mg/dl; p=0,67), LDL-colesterol (116,5±38,7 vs. 107,1±30,8mg/dl; p=0,25), leptina (25,7±16,3 vs. 19,9±11,7ng/ml; p=0,08), PCR (0,53±0,9 vs. 0,47±0,5mg/dl; p=0,73), triglicerídeos (108,3±54,2 vs. 99,7±48,5mg/dl; p=0,47), PA sistólica (107,0±15,6 vs. 102,5±10,4mmHg; p=0,14) e PA diastólica (70,7±12,7 vs. 69,1±9,6mmHg; p=0,54).
Conclusão: Os achados do presente estudo sugerem que em mulheres jovens saudáveis a idade elevada, valores aumentados de IMC, %GC e CC, além de níveis baixos de HDL-colesterol estão associados com elevação dos níveis circulantes de moléculas de adesão celular.

15298

CORRELAÇÃO ENTRE OS VALORES DE VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO (VOP) NAS MEDIDAS DE CONSULTÓRIO E 24H NA VIGÍLIA E SONO - RESULTADOS PRELIMINARES

Gomes MAM,Paiva AMG,Silva JVL,Silva GS,Martin JFV,Brandão AA

Clinicor,CESMAC,CESMAC,Clinicor,FAMERP,UERJ

Introdução: A Velocidade de Onda de Pulso (VOP) é um marcador já bastante estudado em populações de indivíduos normais e com enfermidades cardiovasculares expressando aumento da rigidez arterial. Esses dados, em sua maioria, foram registrados através de medidas isoladas e com diversas tecnologias. Pouco se sabe sobre o comportamento dessa variável quando analisada em medidas de 24h compreendendo vigília e sono, especialmente, considerando que a medida isolada realizada no consultório possa sofrer influência do efeito do avental branco e do efeito mascarado da hipertensão, por isso essa nova forma de analisar essa variável pode-se revelar de melhor valor prognóstico.
Objetivos: O objetivo deste trabalho foi estudar a correlação entre os valores VOP nas medidas de consultório e 24h n a vigília e no sono em indivíduos atendidos em uma clínica cardiológica em Maceió-Alagoas
Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo e transversal. Foram analisados 30 exames constantes no banco de dados de MAPA 24h realizados no equipamento validado denominado MOBIL-O-GRAPH na CLINICOR – Clínica de Exames Cardiológicos e Ecografia Ltda. Foram incluídos no estudo os pacientes de ambos os gêneros que possuíam idade maior que 18 anos e cujo exame apresentou no mínimo 16 medidas válidas na vigília e 08 no sono. Para a realização das análises estatísticas, utilizou-se o software SPSS 15.0, sendo a simetria das variáveis verificada através do teste Kolmogorov Smirnov. Todas as variáveis estudadas possuíam distribuição simétrica. Portanto, os dados foram expressos em médias e desvios padrões, e a correlação foi verificada através da correlação de Pearson, adotando-se um nível de significância de 95%.
Resultados: A Amostra foi composta por 30 pacientes, sendo destes 63,33% do gênero feminino e 36,67% do gênero masculino, com média de idade de de 48,10 ± 15,21 anos. A análise dos resultados identificou que a média da VOP 24h foi 7,26 ± 1,92 m/s e no consultório 7,57 ± 2,14 m/s. Verificou-se uma correlação positiva quase perfeita entre o VOP em 24h e a VOP no consultório (p<0,05), pois o coeficiente de correlação foi 0,98.
Conclusão: Houve correlação quase perfeita entre o VOP de 24h e o VOP do consultório. Embora seja um registro ainda pequeno, não sendo suficientes para validar os dados analisados, esses são os primeiros dados nacionais utilizando essa metodologia.

15301

EXERCISE TRAINING INDUCES CHANGES IN THE RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM TOWARDS ANG-(1-7)/ACE2/MAS AXIS IN THE HYPOTHALAMUS OF RENOVASCULAR HYPERTENSIVE RATS

LM Cangussu,LM Oliveira,JR Silva,AC Alzamora,RAS Santos,MJ Campagnole-Santos

UFMG

In the present study, we evaluated angiotensin peptide levels, mRNA expression of angiotensin receptors, AT1 and MAS, and the enzymes, ACE and ACE2 in the hypothalamus (Hy), a brain site for sympathetic modulatory action of angiotensin peptides, in renovascular hypertensive rats (2K1C) submitted to exercise training (ET).One week after renal artery constriction, animals started ET (swimming 60 min/ day, 5 days/ week). After 4 weeks, mean arterial pressure and heart rate (telemetry method) of 2K1C-ET (122±6 mmHg and 349±5 beats/min; n=5) were lower in relation to 2K1C (157±3 mmHg and 361±5 beats/min; n=4). 2K1C showed an increase in AT1 expression and Ang II levels accompanied by a reduction in Ang-(1-7) levels in Hy, which significantly reduced the Ang-(1-7)/ Ang II levels (16±2 vs 40±10 in Sham). No changes in ACE or ACE2 were observed. ET induced in Hy an increase in mRNA expression of ACE (2.4±0.3 au vs 1±0.1 au in Sham), ACE2 (3.7±0.4 au vs 1±0.1 au in Sham) and Mas (3.2±0.4 au vs 1±0.1 ua in Sham). These changes were accompanied by a reestablishment of Ang peptides ratio in the Hy. Our data show that ET may induce selective changes in the brain RAS favoring the ACE2/ MAS axis, at least in the hypothalamus, suggesting a central site involved in the anti-hypertensive effects induced by ET.

15303

HIPERTENSÃO ARTERIAL EM TRABALHADORES DE TURNOS ALTERNADOS: UM ESTUDO DE CASO- CONTROLE

André Silva Rodrigues,Núbia Bernardes Carvalho,Aline Fernandes Silva,Bernardo Pinto Coelho Keuffer Mendonça,Marilucy de Oliveira Santos,Luiz Augusto Martins Silva,Márcia Elivane Alves,Virginia Capistrano Fajardo,Maria Lilian Sales,George Luiz Lins Machado Coelho,Raimundo Marques Nascimento Neto

Universidade Federal de Ouro Preto

INTRODUÇÃO: A qualidade e o número de horas de sono por noite têm mudado na sociedade moderna devido a atividades como trabalho de turno e carga horária excessiva. A privação do sono tem efeito deletério nas vias metabólicas, endócrinas e imunes, estando relacionada à fadiga, cansaço e sonolência diurna. Além disso, relaciona-se também com Hipertensão Arterial (HA), Diabetes Mellitus tipo 2, distúrbios respiratórios, obesidade e maior taxa de mortalidade (CAPPUCCIO et al.). Tal associação tem sido o foco de recentes publicações científicas, demonstrando a sua importância. OBJETIVOS: Comparar a prevalência de HA entre trabalhadores de turno e não-turno de uma mineradora da Região dos Inconfidentes, Mariana – MG; Relacionar essa prevalência à exposição ao turno e às características dessa população. CASUÍSTICA E METODOLOGIA: Estudo de caso-controle, sendo os casos 699 indivíduos do sexo masculino que trabalham em turnos alternados na função de operadores de máquina; e os controles, 95 indivíduos do sexo masculino e que trabalham em horário comercial na mesma empresa. Realizou-se avaliação clínica dos funcionários, na qual foram feitas medidas e classificações da pressão arterial segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, 2010 (VI DBH). Aplicou-se também questionários demográficos e o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). A comparação da prevalência da HA foi realizada por meio do cálculo do qui-quadrado e da análise de risco, utilizando o Statistical Package for Social Sciences (SPSS). RESULTADOS: Entre os casos e controles, encontramos os seguintes resultados, respectivamente: médias de idade de 35,5 anos (±7,1 e ±7,8 anos); predominância de cor de pele não branca (64,6% e 61,1%); estado civil predominante casado (67,3% e 68,4%) e maior parte dos indivíduos com ensino médio completo (86,9% e 94,7%). Em relação aos casos, 192 (27,5%) foram identificados com HA, sendo 94 (13,5%) em Estágio I, 27 (3,9%) em Estágio II, 1 (0,1%) em Estágio III e 70 (10%) em Hipertensão Sistólica Isolada. Nos controles, 19 (20,1%) foram identificados com HA, sendo 9 (9,5%) em Estágio I, 1 (1,1%) em Estágio II, 3 (3,2%) em Estágio III e 6 (6,3%) em Hipertensão Sistólica Isolada. Não houve significância estatística na prevalência de HA entre as populações selecionadas (p=0,12 e OR=1,51 IC=0,87-2,67). No IPAQ, viu-se que as populações são predominantemente sedentárias. CONCLUSÕES: A prevalência de HA encontrada na população jovem de trabalhadores de turno foi alta em comparação à média estimada para a população masculina geral brasileira (35,8%, VI DBH). Apesar de essa prevalência ter sido maior que a dos controles, não houve diferença estatística, o que pode ser justificado pela pequena amostra de controles liberada pela empresa. Além da influência da alternância de turno, pensa-se haver outros fatores associados a estas populações que aumentem a prevalência de HA, com destaque para o sedentarismo e a alta porcentagem de indivíduos não brancos.

15304

RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS PESSOAIS E ADERÊNCIA À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA POR HIPERTENSOS

Alonso, DO,Bortoleto, MCA,Gonçalves, JA,Silva, RM,Britto, HD

Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Introdução: A prática regular de atividade física está bem estabelecida como parte do tratamento não-farmacológico da hipertensão arterial. Não entanto, a aderência a esta prática pode ser influenciada por diversos fatores, como, por exemplo, o histórico médico dos pacientes e seu perfil de risco cardiovascular. Objetivo: Comparar histórico pessoal e variáveis antropométricas relacionadas a risco cardiovascular entre um grupo de hipertensos aderentes e um grupo de hipertensos não-aderentes à atividade física. Casuística e Métodos: Foram avaliados 55 homens e 128 mulheres entre 18 e 84 anos, com diagnóstico de hipertensão, inscritos em Academia-Escola de uma Universidade, no período de Outubro de 2009 a Maio de 2012. Na avaliação inicial, todos foram informados que os dados de prontuário poderiam ser usados para pesquisa e concordaram com sua participação. Os indivíduos foram divididos em dois grupos: Aderentes à atividade física e Desistentes. Foram comparados, entre os grupos: Sexo, Presença de outras doenças, Uso de medicação para hipertensão, Idade (anos), Índice de Massa Corporal (IMC - kg/m2), Percentual de Gordura (%G - 3 dobras - Pollock) e Circunferência Abdominal (cicatriz umbilical - cm). Foi utilizada estatística descritiva para as variáveis qualitativas e quantitativas e teste t de student para dados não-pareados, considerando $p < 0,05$, para as variáveis quantitativas. Resultados: Entre os 1444 indivíduos inscritos na Academia-Escola, 183 (12,7%) apresentaram diagnóstico de hipertensão. Destes, 30,1% eram homens e 42,1% eram Aderentes à atividade física. Os homens corresponderam a 41,6% dos Aderentes e 21,7% dos Desistentes. Apresentaram outras doenças associadas 92,2% dos Aderentes e 78,3% dos Desistentes. Estavam em uso de medicação anti-hipertensiva 96,1% dos Aderentes e 91,5% dos Desistentes. Os Aderentes eram mais velhos (62,1±10,7 vs. 54,7±13,8 anos, $p < 0,05$), mas não se observou diferença no IMC (30,1±5,6 vs. 30,7±5,4), no %G (32,4±7,7 vs. 34,0±6,7) e na circunferência abdominal (101,5±16,7 vs. 99,9±12,5) entre os grupos. Conclusões: A única variável diferente entre os grupos foi a idade. O gênero parece estar relacionado, havendo um maior percentual de mulheres no grupo de Desistentes. As demais variáveis parecem não estar relacionada à aderência a prática de atividade física. Outros fatores, de ordem interpessoal ou ambiental podem estar interferindo na decisão de manter ou não a prática desta atividade.

15305

ASSOCIAÇÃO ENTRE RIGIDEZ ARTERIAL, PRESSÃO CENTRAL, PRESSÃO DE PULSO E ÍNDICE DE REGRESSÃO DA PRESSÃO SISTÓLICA-DIASTÓLICA AMBULATORIAL (ASDPRI) EM HIPERTENSOS E HIPERTENSOS RESISTENTES

Flavia Mariana Valente,Alessandra Beatriz Balduino Mendes,Jose Fernando Vilela Martin,Carolina Neves Cosenso Sacomani,Andressa da Silveira Aguera,Juan Carlos Yugar Toledo,Days Oliveira de Andrade,Marielle Martins Borges,Luiz Tadeu Giollo Júnior,Marco Antônio Mota Gomes

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - Bolsista CAPES; Universidade Paulista,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP),Faculdade de Medicina, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió

Introdução: A rigidez arterial constitui importante marcador de morbidade e mortalidade cardiovascular e um dos principais determinantes da pressão de pulso (PP) e da velocidade de onda de pulso (VOP). Recentemente, o índice de regressão da pressão sistólica-diastólica ambulatorial (ASDPRI) tem sido apontado como marcador ambulatorial da rigidez arterial. O cálculo para obtenção do ASDPRI inclui o coeficiente de regressão da pressão diastólica em relação à pressão sistólica durante 24 h pela monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) e, posteriormente, pela fórmula (1 - coeficiente calculado).
Objetivo: Avaliar a correlação entre VOP, PP, resistência vascular total, pressão central sistólica (cSBP) e diastólica (cDBP) a partir da realização da MAPA pelo dispositivo Mobil-O-Graph NG®, que permite avaliação não invasiva das variáveis em estudo, e ASDPRI; e comparar as variáveis entre grupos.
Casuística e Método: Foram avaliados 11 normotensos (N) (8 do gênero feminino) com média de idade de 42 anos; 14 hipertensos (H) (9 gênero feminino), média de idade de 54,57 anos; 13 hipertensos resistentes (HR) (9 gênero feminino), média de idade de 60,84 anos.
Resultados: A comparação entre grupos foi realizada pelo teste de análise de variância (ANOVA). Os resultados para o período de 24 h apontou diferença da VOP entre os grupos H e HR ($p=0,05$), H e N ($p=0,003$), HR e N ($p<0,001$). Para as demais variáveis houve diferença entre HR e N em relação à pressão arterial sistólica (PAS) ($p=0,01$), PP ($p=0,03$), e cSBP ($p=0,03$). Para o período de vigília houve diferença da VOP entre os grupos H e N ($p=0,003$) e HR e N ($p<0,001$);

e entre HR e N para PAS (p=0,03). Para o período de sono houve diferença da VOP entre os grupos H e HR (p=0,01), H e N (p=0,001) e HR e N (p<0,001). Os grupos HR e N nesse período apresentaram diferença para PAS (p=0,003), PP (p=0,008), cSBP (p=0,004) e AIx@75% (p=0,03). Na análise de regressão múltipla não houve associação do ASDPRI com as variáveis estudadas em nenhum dos períodos, 24h (N: p=0,9; H: p=0,7; HR: p=0,4), vigília (N: p=0,14; H: p=0,7; HR: p=0,7), sono (N: p=0,07; H: p=0,3; HR: p=0,7).
Conclusão: A comparação entre grupos aponta a importância da investigação cardiovascular durante 24h, com destaque para o período de sono. Em decorrência dos resultados obtidos com o ASDPRI e da importância do prognóstico para desfechos cardiovasculares, faz-se necessário aumento da população amostral.

15307

HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE: CLASSIFICAÇÃO HEMODINÂMICA, CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E CLASSES DE ANTI-HIPERTENSIVOS PRESCRITOS.

Alessandra Beatriz Balduino Mendes,Carolina Neves Cosenso Sacomani,Days Oliveira de Andrade,Flávia Mariana Valente,Marielle Martins Borges,Beatriz Moreno,Lara B. Tácito Yugar,Juan Carlos Yugar Toledo,José Fernando Vilela Martin

FAMERP,FAMERP,FAMERP,FAMERP,FAMERP,FCMS,FMB - UNESP,FAMERP,FAMERP

Introdução: Hipertensão arterial resistente (HAR) é diagnosticada quando os valores pressóricos ambulatoriais estão acima de 140/90 mmHg a despeito de terapia anti-hipertensiva com três fármacos em doses plenas, incluindo um diurético tiazídico ou associação de quatro ou mais fármacos para um controle pressórico adequado. Objetivos: Caracterizar portadores de HAR utilizando os valores pressóricos obtidos durante consulta ambulatorial e correlacionar as características clínicas, bioquímicas e classes farmacológicas com as variáveis hemodinâmicas. Casuística e método: Participaram 88 pacientes hipertensos resistentes distribuídos em três grupos: Grupo I, 36 HAR com PA ≥ 140/90 em uso de três fármacos em doses ótimas incluindo um diurético tiazídico. Grupo II, 29 HAR com PA controlada (PA ≤ 140/90), em uso de quatro fármacos incluindo um diurético tiazídico. Grupo III, 23 HAR com PA não controlada (PA ≥ 140/90) que fazem uso de quatro fármacos em doses plenas, incluindo um diurético tiazídico. Os participantes, em acompanhamento no ambulatório terciário de HAS da FAMERP, tiveram sua PA aferida pelo menos três vezes utilizando-se o aparelho com monitor digital (Omron Healthcare Inc., Bannockburn, IL, EUA). Resultados: Os valores de PAS, PAD, PAM e PP (média±DP) para o grupo I aferidas durante consulta ambulatorial foram respectivamente 153±14; 88±13; 109,56±11,10 e 65±16 mmHg, para o grupo II 119,55±11,05; 75,51±9,09; 90,19±8,15; 44,03±11,52 e para o grupo III 163,13±17,68; 85,22±10,59; 111,19±10,42; 77,90±17,80. As características clínicas expressas em média e desvio padrão dos grupos I, II e III foram respectivamente: Idade 65,47±11,28; 63,51±12,93 e 71,77±8,74; Peso 73,89±17,42; 85,20±19,78 e 75,58±12,98; Altura 1,60±0,09; 1,62±0,09 e 1,56±0,08; IMC 5,42±28,5; 32,01±6,49 e 30,57±3,30; Tempo de hipertensão 18,31±12,91; 16,71±9,22 e 24,23±12,16. As principais classes farmacológicas utilizadas nos três grupos foram respectivamente: diurético tiazídico 81%, 86% e 91%; diurético de alça 5%, 13% e 8%; espironolactona 5%, 24% e 4%; bloqueador do SNC 0%, 17% e 26%; beta-bloqueador 43%, 82% e 69%; bloqueador dos canais de cálcio 64%, 72% e 91%; IECA ou BRA 91%, 99% e 99%. Não houve diferença estatística para tempo de doença hipertensiva, perfil lipídico e glicídico, MDRD, potássio, sódio urinário e microalbuminúria nos três grupos. Houve diferença estatística para as variáveis: Idade, entre os grupos II e III; IMC e creatinina entre o grupo I e II, hemoglobina glicada e ácido úrico entre os grupos I e II. Conclusão: As classes três de anti-hipertensivos prescritas a hipertensos resistentes não controlados foram preferencialmente diuréticos tiazídicos, bloqueadores dos canais de cálcio e inibidores da enzima conversora ou bloqueadores dos receptores AT1. Entre hipertensos resistentes em tratamento com quatro classes de anti-hipertensivos o uso de espironolactona foi prevalente no grupo II (HAR controlado).

15308

IMPACTO AUTONÔMICO DE JOVENS NORMOTENSOS SUBMETIDOS A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIOS EM CICLOERGÔMETRO MISTO

Silva, LGP,Camargo, VH,Souza, MC,Magalhães,FG,Santos, JC,Oliveira, TP;,Cunha, RM

Universidade Estadual de Goiás- Goiás

Introdução: Surgiu nos últimos anos, uma modalidade de exercícios cíclicos que utilizam braços e pernas de uma vez: o ciclo ergômetro misto. A prática é semelhante a uma bicicleta estacionária, porém ocorre a utilização de membros inferiores e superiores ao mesmo tempo. Não existem evidências científicas sobre o impacto autonômico deste tipo de exercício. Objetivo: Avaliar o impacto autonômico (frequência cardíaca e desvio padrão dos intervalos RR – SDNN) em adultos jovens saudáveis durante e após uma sessão de

ciclo ergômetro misto e bicicleta ergométrica. Métodos: É um estudo controlado, realizado com 20 adultos jovens saudáveis e está em conformidade com as disposições da declaração de Helsink. Os voluntários foram separados em: Protocolo Cicloergômetro misto (PCiclo), n=11 (21,45 ± 2,34 anos; 69,43 ± 9,96 kg; 1,74 ± 0,09 m; 22,77 ± 2,47 kg / m2); Protocolo de bicicleta estacionária (PBike) - n = 6 (20 ± 2,19 anos; 65,84 ± 10,33 kg; 1,71 ± 0,06; 22,50 ± 3 , 31kg/m2) e Protocole controle (PC), n= 4 (25,75 ± 2,99 anos; 75,50 ± 14,91 kg; 1,79 ± 0,07; 23,70 ± 5,50 kg/m2). Ambos os grupos experimentais (Pciclo e Pbike) realizaram os protocolos em 65% da frequência cardíaca de reserva cronotrópica. No Pciclo, os voluntários realizaram uma sessão contínua de cicloergômetro misto para pernas e braços ao mesmo tempo, dutante 30 minutos. No Pbike, os voluntários realizaram uma sessão contínua de bicicleta estacionária, durante 30 minutos. E no PC, os voluntários não se exercitaram pelo mesmo tempo de 30 minutos. A variabilidade da frequância cardíaca foi analisada durante todos os protocolos, 10 minutos antes, dutante e depois até 45 minutos. Foi usado para a coleta da variabilidade da freqüência cardíaca, frequencímetro Polar RS800CX. Para avaliação da distribuição dos dados, realizou-se o teste de Shapiro-Wilk. Como os dados não apresentavam distribuição normal, utilizou-se o teste de Friedman para comparação das médias das variáveis FC e SDNN, durante o repouso (10min), exercício (30min) e recuperação (45 min); entre os grupos estudados. Para verificação dos momentos em que as diferenças estatisticamente significativas ocorriam, realizou-se comparação múltipla de médias por meio do teste de Wilcoxon, com nível de significância de 5%. O software estatístico utilizado foi o STATISTICA 8.0. Resultados: Como resultado, observamos diferença estatisticamente significativa nos valores de FC e SDNN durante o exercício e na primeira janela de recuperação pós exercício (5-10 minutos), entre os grupos (ciclo misto e bicicleta iguais e ambos diferentes do controle). Os demais valores de recuperação são todos iguais, inclusive quando comparados aos do controle. Conclusão: Foi encontrado no presente estudo que o cicloergômetro misto apresenta o mesmo impacto autonômico da bicicleta ergométrica. Como o cicloergômetro misto apresenta maior envolvimento em massa muscular, este provavelmente apresenta maior gasto calórico, consumo de glicose e outros benefícios clínicos importantes. No entanto, como não existem pesquisas com este tipo de aparelho, mais estudos devem ser realizados com um número maior de indivíduos, sessões de estudos controlados e também a médio e longo prazo.

15310

EFEITO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO SOBRE AS RESPOSTAS HEMODINÂMICAS DURANTE ESTRESSE MENTAL EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME METABÓLICA

Allan Robson Kluser Sales

UFF

INTRODUÇÃO: O estresse mental ocorre cotidianamente em nossas vidas e uma resposta exacerbada de pressão arterial durante um teste laboratorial de estresse mental (EM) tem associação com pior prognóstico para desfechos cardiovasculares. Há evidência que uma sessão de exercício aeróbio atenua o aumento da pressão arterial ao estresse mental em indivíduos saudáveis. Entretanto, não está claro na literatura qual é o efeito agudo do exercício físico aeróbio sobre a resposta de pressão arterial e de outras variáveis hemodinâmicas ao estresse mental em indivíduos com fatores de risco cardiometabólico. OBJETIVO: Avaliar o efeito agudo do exercício físico aeróbio sobre as respostas hemodinâmicas durante estresse mental em indivíduos com síndrome metabólica (SM). MÉTODOS: 10 indivíduos fizeram parte do grupo com SM (idade 39,0 ± 1,6 anos, IMC: 32,5±3,0 Kg.m-2) e nove indivíduos fizeram parte do grupo saudável (31,0 ± 2,0 anos, IMC: 26,3±3,0 Kg.m-2). Ambos os grupos foram submetidos ao teste de EM (Stroop color) durante 3 minutos antes e após a sessão exercício. Durante o teste de EM foram mensuradas batimento-batimento (Finometer) a pressão arterial média (PAM) e a frequência cardíaca (FC). A partir do traçado da pressão arterial foi estimado o volume sistólico (VS) e então foram calculados o débito cardíaco (DC) e a resistência vascular periférica (RVP). O nível de estresse durante o teste de estresse mental em ambos os grupos foi avaliado através da escala de percepção de estresse de 0 a 4. A sessão de exercício aeróbio foi realizada em cicloergômetro de perna eletromagnético com intensidade equivalente a 80% da carga atingida no limiar anaeróbio, previamente identificado em um teste cardiopulmonar de exercício. RESULTADOS: Antes do exercício o aumento da PAM foi maior no grupo com SM em comparação com o grupo saudável (SM = 8,6 ± 1,8 vs. saudável = 2,6 ± 2,0 %; P = 0,01), aparentemente devido ao aumento da RVP no grupo SM (SM = 5,9, ± 4,4 vs. saudável = -2,2 ± 4,9 %; P = 0,16), visto que a resposta de DC foi similar entre os grupos (SM = 4,4 ± 3,0 vs. saudável = 4,4 ± 2, %; P = 0,40). Após o exercício houve tendência de menor aumento da PAM no grupo com SM (5,3 ± 1,0 %, P = 0.08 vs. antes do exercício), de modo que a resposta da PAM passou a ser mais próxima entre os grupos (SM = 5,3 ± 1,0 vs. saudável = 1,9 ± 1,0 %; P = 0,13). O nível de percepção de estresse foi similar entre os testes de estresse mental e entre os grupos (P > 0,05).
CONCLUSÃO: Estes resultados preliminares indicam queindivíduos com SM apresentaram resposta exacerbada de pressão arterial ao estresse mental,

sendo que esta foi parcialmente corrigida após uma única sessão de exercício aeróbio, o que demonstra um efeito agudo favorável do exercício físico sobre a resposta cardiovascular ao estresse mental em indivíduos com SM.

15311

EFEITO DA PRÁTICA DO TÊNIS SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL DE INDIVÍDUOS HIPERTENSOS

Jefferson Cabral de Carvalho,Guilherme da Silva Ferreira,Débora Dias Ferraretto Moura Rocco,Alexandre Galvão da Silva

UNISANTA

Introdução: O exercício físico é umas das estratégias não farmacológicas no tratamento da hipertensão. É bem postulado na literatura que o treinamento físico aeróbio moderado atenua os níveis de pressão arterial (PA) em indivíduos hipertensos. No entanto, são escassos os estudos que avaliam o efeito do treinamento físico de esportes, como o tênis, sobre a PA de hipertensos. Objetivo: Avaliar o efeito de quatro meses de treinamento de tênis de campo sobre a PA de indivíduos normotensos e hipertensos controlados durante uma aula de tênis. Materiais e métodos: 10 normotensos, idade: 42±3., IMC: 28±4. e 10 hipertenso, idade: 45±3., IMC: 28±4. Os dois grupos realizaram treinamento em tênis de campo pelo período de 4 meses, 2 a 3 vezes por semana, com duração de 60 minutos e intensidade moderada. A PA foi aferida pelo mesmo avaliador no início e ao fim do treinamento em repouso, 5 minutos antes da realização do exercício, durante o exercício aos 25 e 50 minutos e na recuperação, 5 minutos após o término. A análise estatística utilizada foi por ANOVA de dois caminhos, utilizando post-hoc de Scheffé. Valores de $p < 0.05$ considerados significantes. Resultados: Ambosos grupos apresentaram valores de PAS e PAD maiores no início do treinamento comparados com a PA após 4 meses de treinamento; Hipertensos: repouso (PAS: 145 vs. 134 mmHg, PAD: 92 vs. 81mmHg); 25 minutos (PAS: 173 vs. 163 mmHg, PAD: 100 vs. 72 mmHg); 50 minutos (PAS: 176 vs. 160 mmHg, PAD: 97 vs. 70 mmHg) e Recuperação (PAS: 149 vs 127 mmHg, PAD: 93 vs. 78 mmHg). Normotensos: Repouso (PAS: 133 vs. 124 mmHg, PAD: 82 vs. 71 mmHg); 25 minutos (PAS: 166 vs. 150 mmHg, PAD: 88 vs. 71 mmHg); 50 minutos (PAS: 152 vs 148 mmHg, PAD: 86 vs 71 mmHg) e Recuperação (PAS: 134 vs. 122 mmHg e PAD: 83 vs. 72 mmHg) para $p<0,005$. Conclusão: O treinamento de 4 meses de tênis diminuiu os níveis de PA no repouso, durante a aula de tênis e também na recuperação tanto nos indivíduos normotensos, quanto nos hipertensos.

15312

EFEITO ANTI-HIPERTENSIVO DO NITRITO DE SÓDIO EM RATOS 2R1C É INFLUENCIADO PELO PH GÁSTRICO

Lucas Cezar Pinheiro,Jefferson H Amaral,Carla Speroni Ceron,Graziele Ferreira,José Eduardo Tanus Santos

USP

Introdução: O ânion nitrito esta presente em diversos vegetais. Diversos trabalhos relatam que o nitrito de sódio, por via oral, é convertido, quimicamente, a óxido nítrico no suco gástrico, devido ao baixo pH. Posteriormente estudos demonstram que o nitrito de sódio é capaz de reduzir a pressão arterial em ratos dois rins um clipe (2R1C).
Objetivo: Verificar se o aumento do pH gástrico influência o efeito anti-hipertensivo do nitrito de sódio em ratos 2R1C
Métodos: Ratos 2R1C hipertensivos e sham operados foram tratados a a partir da segunda semana com salina ou nitrito de sódio (15mg/Kg; gavagem) e receberam omeprazol (10mg/Kg; i.p.) para aumentar o pH gástrico, ou veículo. Todos os grupos foram tratados durante quatro semanas. Semanalmente foi mensurada a pressão sistólica (SBP) por pletismografia de cauda. Ao final do tratamento todos os animais tiveram a artéria femoral canulada e a pressão media (MAP) foi mensurada. O pH gástrico foi mensurado com eletrodo ao final do tratamento. Os resultados foram analizados por ANOVA. Os resultados são expressos em média e desvio padrão.
Resultados: Ao inicio do tratamento todos os animais estavam normotensos e duas semanas após sofrerem a cirurgia os animais 2K1C estavam hipertensos. (SBP=180±17 mmHg).Nos animais que receberam concomitantemente omeprazol e nitrito de sódio não foi observada a queda da pressão arterial média ao final do tratamento (MAP=197±30 mmHg versus 180±18 mmHg; $P>0.05$ 2K1C+salina). Todavia foi observada significativa queda da pressão arterial média no rupo que apenas recebeu nitrito. (MAP=139±24 mmHg versus 180±18 mmHg, respectivamente 2K1C+nitrito e 2K1C+salina; $P<0.05$). Nenhuma diferença significativa foi observada ao final do tratamento para todos os grupos sham. O pH gástrico dos de todos os grupos que receberam omeprazol aumentou significativamente($P<0.05$).
Conclusão: Estes resultados sugerem que o aumento do pH gástrico pode influenciar o efeito hipotensor do nitrito de sódio cronicamente e posteriores estudos são necessários para elucidar os mecanismos hipotensores do nitrito de sódio.

15313

OBESIDADE E SOBREPESO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES POR MACRORREGIÕES BRASILEIRAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dias, FSL,Carvalho, DL

Universidade Federal de Mato Grosso, Mato Grosso

INTRODUÇÃO: Define-se obesidade como o acúmulo de tecido gorduroso, generalizado ou não, oriundo de desequilíbrio nutricional, o qual pode estar associado a distúrbios genéticos e/ou endócrino-metabólicos. Ao contrário do que ocorre em adultos, apenas a utilização de IMC por idade e sexo em crianças e adolescentes não se relaciona diretamente à morbidade e à mortalidade. Por isso, para a avaliação de crianças e adolescentes brasileiras, a Associação Brasileira para Estudos de Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) indica a utilização de curvas de referências de desenvolvimento conhecidas como CDC 2000. Entretanto, apesar de sua atualização em relação às curvas NSCH 1977, ainda têm como parâmetros apenas estudos realizados nos EUA. OBJETIVO: Demonstrar a necessidade de dados sobre a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes brasileiros, referentes, principalmente, às regiões Norte e Centro-Oeste. CASUÍSTICA E MÉTODO: Realização de revisão de literatura mediante busca na base de dados SciELO, por estudos divulgados a partir do ano 2000 que avaliaram a prevalência de obesidade e sobrepeso em crianças e adolescentes brasileiras na faixa etária de 0 a 20 anos. RESULTADOS: Observou-se que 47,2 % das pesquisas foram realizados no Sudeste; 33,3% no Nordeste; 13,8% no Sul e 2,7% nas regiões Norte e Centro-Oeste. CONCLUSÃO: Apesar de haver um aumento acelerado de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes, principalmente da década de 70 em diante, a escassez de dados regionais impede a construção de parâmetros genuinamente brasileiros, tendo em vista a pequena quantidade de estudos sobre o tema. Além disso, das pesquisas realizadas, mais de 80% delas foram realizados no Nordeste e Sudeste, sendo que 38,8% das mesmas concentraram-se no estado de São Paulo.

15314

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCÓOLICAS POR PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM MORADORES DE PORTO VELHO-RONDÔNIA

ANDRADE, BCB,CAVALCANTE, AFS,GIMEZEZ, GS,RODRIGUES, RV

Universidade Federal de Rondônia

Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada um problema de saúde pública, uma vez que no ano 2000 cerca de 26% da população adulta foi diagnosticada com a doença. O álcool, droga lícita, promove prejuízos tanto biológicos quanto psicossociais, e é considerado um dos principais fatores de risco de doença hipertensiva, sendo que, estima-se, seja responsável por 10 a 30% dos casos de HAS. A redução do consumo de álcool ou até mesmo o abandono deste é uma das medidas não farmacológicas que, aliado às demais mudanças do estilo de vida, proporcionam uma melhor qualidade de vida ao paciente com hipertensão.

Objetivo:

Analisar o consumo de bebidas alcóolicas em pacientes o diagnóstico de Hipertensão na população de Porto Velho-RO

Causuística e Métodos

Estudo descritivo transversal de base populacional no período de abril a junho de 2010. A amostragem foi aleatória simples com indivíduos com mais de 16 anos na área urbana dos bairros Centro, Tancredo Neves, Jatuarana e Quatro de Janeiro no município de Porto Velho- RO. O instrumento de coleta foi questionário elaborado pelo grupo com abordagem sobre doença hipertensiva e hábitos de vida. Foram entrevistadas 400 pessoas

Resultados

Dos entrevistados, 146 (36,5%) tem diagnóstico de hipertensão. Destes, 69 (47%) são do sexo feminino e 77 (52,74%) do masculino, com idade média de 51,5 anos. Além disso, 65 (44,52%) são da raça parda, 29 (19,86%) branco, 26 (17,8%) branca e 1 (0,68%) indígena. Em relação ao consumo de bebidas alcóolicas, 76 (52,06%) relata não beber, 30 (20,55%) bebiam no passado, mas não bebem atualmente e 39 (26,71%) relatam o consumo de bebidas alcóolicas. Entrem os atuais consumidores, nota-se uma frequência de consumidores em que 21 (53,85%) bebem ocasionalmente, 15 (38,46%) pelo menos uma vez por semana, 2 (5,13%) bebe diariamente.

Conclusão

O perfil dos pacientes com diagnóstico de hipertensão foi sexo feminino, raça parda e idade média de 51,5 anos. Em relação ao consumo de bebidas alcóolicas 73% relatam não o fazer atualmente e entre os 27,4% que o fazem, 53,85% consomem ocasionalmente. Nota-se uma população com baixo consumo de álcool, contudo a prevalência feminina e a idade média acima dos 50 anos podem justificar esse dado.

15315
COMPORTAMENTO HEMODINÂMICO AGUDO DE CORREDORES DE RUA, NORMOTENSOS, APÓS SESSÃO DE TREINAMENTO CONTÍNUO E INTERVALADO

Silva LGP,Cunha RM,Barbosa VA,Parente RG,Jaime PJDC,Camargo VH

Laboratório de Fisiologia do Exercício - Universidade Estadual de Goiás

INTRODUÇÃO: Sabe-se que 57% dos praticantes de corrida de rua que correm as provas de curta, média e longa distância, declararam não terem recebido qualquer tipo de orientação profissional, sendo que apenas 36% foram assistidos por profissionais de Educação Física, e apenas 7% afirmaram ter consultado o médico. Entre os riscos que acometem estes praticantes, o mais questionável é justamente a inexistência de acompanhamento, supervisão de algum profissional da área da saúde. OBJETIVO: Avaliar os parâmetros hemodinâmicos de corredores de rua com idade entre 18 e 32 anos, submetidos ao método de treinamento continuo e intervalado. CASUÍSTICA E MÉTODOS: Trata-se de um ensaio clínico controlado cruzado, desenvolvido no LAFEX da ESEFFEGO/UEG. O protocolo do estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. O tamanho da amostra foi de 7 corredores, escolhidos aleatoriamente, praticando há pelo menos 6 meses, e no máximo 4 anos. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, não podiam ser diagnosticados com diabetes mellitos nem patologias cardivasculares. Foram utilizados os aparelhos: Frequencímetro Polar RS800CX e um Monitor de Pressão Arterial (PA) Semi-Automático 705 IT OMRON. Os praticantes realizaram os três protocolos em dias diferentes com intervalo de no mínimo 48 horas entre um e outro. O protocolo experimental consistiu em: indivíduo(a) sentado por 10 minutos e, ao fim desse tempo, a medida da PA pré-exercício; 3 minutos para alongamento muscular e preparação mental; 3000 metros de corrida contínua com faixa de 70% da FCmáx, para o intervalado o corredor realizava 300 metros de corrida acima de 85% da FCmáx e 100 metros de caminhada para recuperação, com frequência a chegar em uma faixa de 65% da FCmáx; fizemos a medida da PA imediatamente após o exercício e de 10 em 10 minutos até completarem-se 5 medidas pós exercício. O protocolo controle passou pelo mesmo procedimento, mas sem a realização da sessão de corrida. Todas as medidas foram feitas 2 vezes, com 2 minutos de intervalo. RESULTADOS: O presente estudo identificou que indivíduos jovens, normotensos, submetidos a treinamento de corrida de rua, não apresentaram hipotensão pós exercício. Em avaliação subaguda imediata ao treino, foi observado maior aumento da pressão arterial tanto no grupo de treinamento contínuo, quanto do treinamento intervalado, no entanto, o treinamento intervalado teve um aumento mais expressivo comparado ao treino contínuo. Tais dados apresentam a análise in locu da realização da atividade. CONCLUSÃO: A prática da corrida de rua não trouxe riscos no aspécto hemodinâmico para os indivíduos da amostra. A limitação do tamanho da amostra, impede conclusões mais gerais, sugerindo assim, a realização de estudos com mais indivíduos submetidos as condições reais de participação de atividades físicas. Tais dados são importantes para identificar limitações para a população hipertensa.

15316
ANGIOTENSIN-CONVERTING ENZYME ACTIVITY AND PLASMA LEVELS OF PEPTIDES FROM RENIN-ANGIOTESIN SYSTEM (ANG I, ANG II AND ANG-1-7) IN NORMOTENSIVE AND HYPERTENSIVE POSTMENOPAUSAL WOMEN

Rodrigo Degli Esposti,Carlos Henrique Grossi Sponton,Chadi Anaruma,Tiago Fernandes,Edilamar Menezes de Oliveira,Fernanda Barrinha Fernandes,Dulce Elena Casarini,Angelina Zanesco

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.,Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.,Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.,Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.,Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.,Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo.,Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo.,Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Rio Claro.

Introduction: Menopause is accompanied by an increased prevalence of hypertension as compared to pre-menopausal women. Estrogen deficiency, lipid profile alterations, body weight gain and sedentary lifestyle are strongly associated with increased prevalence of arterial hypertension in climacteric period. On the other hand, estrogen replacement therapy has been associated with increase in systemic angiotensin II. It is noteworthy that few studies exist evaluating renin-angiotensin system in postmenopausal women.
Objective: Therefore, the aim of this study was to investigate the plasmatic concentration of angiotensin (Ang) I, Ang II and Ang-(1-7) in normotensive (NT) and hypertensive (HT) women as well as angiotensin-converting enzyme (ACE) activity. We further evaluated the effect of 2-months of exercise training on the ACE

activity in normotensive postmenopausal women.
Methods: Plasma concentrations of angiotensin I, II and Ang-(1-7) were measured by HPLC method and ACE activity was determined by fluorescence method. Nitrite/Nitrate (NOx-) levels were evaluated by spectrophotometry technique. In trained group, we evaluated arterial blood pressure by conventional method as well as by ambulatory blood pressure measurement during 24 hr. Only hypertensive women without ACE inhibitor or angiotensin receptor blocker therapies were evaluated in our study.
Results and Conclusion: Thirty-four NT (54.7±1.3 yrs, BMI: 26.4±0.4 kg/m2, waist circumference: 87.8±1.4 cm) and fifteen HT (59.8±2.0 yrs, BMI: 25.8±0.9 kg/m2 and waist circumference: 88.4.±2.2 cm) women were evaluated at basal conditions. HT women showed an increased levels in Ang I (309.7±72.1 pmol/mL), Ang II (457.6±63.6 pmol/mL) and Ang-(1-7) (289.4±46.8 pmol/mL) as compared with NT group Ang I (53.6±5.5 pmol/mL), Ang II (173.9±17.9 pmol/mL) and Ang-(1-7) (68.56±15.30 pmol/mL). Similarly, significantly differences were found in ACE activity in both groups (NT: 298228.1±18561.4 and HT: 370431.9±79267.1 FU/ml/min-1). No changes in (NOx-) levels were found in both groups (NT: 12.80±0.89 versus HT: 17.73±2.75 μM). Exercise training for 2 months did not affect ACE activity in NT women (basal: 303.493±10254 versus trained: 300.975±11653 FU/mL/min-1, n=14). Arterial Blood pressure either systolic or diastolic were not modify by 2-month exercise training in this particular population. Therefore, our findings show that HT postmenopausal women have an increased levels of all three peptides (Ang I, Ang II and Ang-(1-7) related to renin-angiotensin system which was accompanied by ACE activity. Moreover, two-months exercise training did not affect ACE activity in NT postmenopausal women.
Financial Support: FAPESP/CAPES

15317

ATIVIDADES FÍSICAS, ESTADO NUTRICIONAL E OCORRÊNCIA DE HIPERTENSÃO EM USUÁRIOS DA REDE DE ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BAURU – SP

Turi BC,Codogno JS,Hansen A,Fernandes RA,Monteiro HL

Programa de Pós Graduação em Ciências da Motricidade - UNESP Rio Claro/SP,Programa de Pós Graduação em Ciências da Motricidade - UNESP Rio Claro/SP,Programa de Pós Graduação em Ciências da Motricidade - UNESP Rio Claro/SP,Departamento de Educação Física - UNESP Presidente Prudente,Departamento de Educação Física - UNESP Bauru

Introdução: A hipertensão arterial (HA) é uma doença crônica que exige atenção especial na identificação de comorbidades associadas ou fatores de risco, entre os quais se destacam o sedentarismo e a obesidade. Considerando que grande parcela da população brasileira é hipertensa, obesa e sedentária, ainda não está claro o relacionamento entre estas variáveis no contexto dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Objetivo: Verificar a associação entre prática de atividades físicas, índice de massa corporal (IMC) e hipertensão arterial em adultos usuários da rede pública de saúde, da cidade de Bauru – SP. Casuística e Métodos: A investigação foi realizada junto a cinco Unidades Básicas de Saúde, na cidade de Bauru/SP e foi composta por 963 pacientes. Os pacientes foram classificados por níveis de atividade física habitual a partir do questionário de Baecke, como segue: ativos - aqueles que praticavam mais que 180 minutos de atividade física de lazer por semana; sedentários – valores semanais inferiores a 180 minutos. Para composição do IMC foram aferidos peso e estatura dos pacientes. Na análise estatística utilizou-se o teste qui quadrado para verificar associação entre as variáveis e foi adotada significância estatística para $p < 0,05$. Resultados: A amostra foi composta por 963 pacientes [256 homens (26,6%) e 707 mulheres (73,4%)] e a média de idade foi de 65+9 anos. A ocorrência de HA foi de 76,8%. Foram encontradas associações significativas entre sedentarismo, presença sobrepeso e obesidade com a maior ocorrência de HA (Tabela 1). Conclusão: Baixos níveis de atividades físicas habituais e excesso de peso se associaram à maior ocorrência de hipertensão arterial. Recomenda-se a adoção de políticas pública voltadas à reeducação alimentar e à prática de atividades físicas regulares como forma de reverter o quadro de ocorrência de HA entre pacientes da rede pública de atenção básica em saúde.
Tabela 1. Distribuição de freqüência absoluta e relativa (%) das variáveis estudadas segundo ausência ou presença de hipertensão arterial, com respectivo valor de significância do teste de qui quadrado.

Variáveis		Hipertensão Arterial		
Atividade Física	Estado Nutricional	Ausência	Presença	p
Sedentário	Eutrófico	82 (34,6)	155 (65,4)	
	Sobrepeso	31 (22,1)	109 (77,9)	
	Obeso	36 (13,5)	230 (86,5)	
Mod. Ativo	Eutrófico	17 (27,9)	44 (72,1)	0,048
	Sobrepeso	9 (20)	36 (80)	
	Obeso	10 (13,9)	62 (86,1)	
Ativo	Eutrófico	23 (39,7)	35 (60,3)	
	Sobrepeso	7 (22,6)	24 (77,4)	
	Obeso	8 (15,1)	45 (84,9)	

Nota: Mod. Ativo = Moderadamente ativo (<180 minutos de atividade física por semana).

15318

PREVENÇÃO E COMBATE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Cunha R,Silva AG,Borges T,Borges PP,Gomes FN,Aguera AS,Cesarino CB,Ribeiro RCHM,Martin JFV

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Ambulatório de Hipertensão Arterial do Hospital de Base de São José do Rio Preto,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP,Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um importante problema de saúde pública em razão de sua alta prevalência e baixas taxas de controle. Campanhas voltadas para a prevenção são um importante instrumento de educação, conscientização e um método de diagnóstico barato e de efetividade imediata em termos de saúde pública. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de HAS, taxa de conhecimento e controle em indivíduos que participaram da Campanha 12x8, realizada no Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão 2012 em São José do Rio Preto-SP. Trata-se de um estudo descritivo, que utilizou como instrumento de coleta de dados um formulário, que constava de dados de identificação, medida da pressão arterial, tratamento medicamentoso para HAS e hábitos de vida. Níveis pressóricos foram obtidos por esfigmomanômetro aneróide, seguindo as recomendações da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Participaram deste estudo 935 indivíduos com idade ≥ 18 anos. Foram realizadas orientações sobre os cuidados para controle a PA através de folhetos educativos da Sociedade Brasileira de Hipertensão. Observou-se que a média de idade dos 935 indivíduos estudados foi de 49,45 ±14,66 anos, sendo 52,83% mulheres (n= 494) e 47,17% homens (n= 441). A prevalência geral de HAS (PA≥140/90 mmHg) foi de 19,25% (n= 180) na primeira aferição da PA e 16,79% (n= 157) na segunda aferição da PA. Com relação ao tratamento medicamentoso, 34,65% (n= 324) fazem uso de medicamentos para controle da HAS. Entre os fatores associados à presença de níveis pressóricos alterados destacamos nos indivíduos hipertensos uma maior faixa etária dos 30 à 59 anos idade produtiva. Além disso, a maioria é do sexo masculino nas duas aferições da PA, sendo de 56,52% (n= 104) na primeira aferição da PA e 53,46% (n= 85) na segunda aferição da PA. A prevalência geral encontrada em nosso estudo reforça a importância de campanhas voltadas para a prevenção de doenças como a HAS. Em virtude de tais fatores, tornam-se cada vez mais necessárias campanhas educativas que visem o diagnóstico e tratamento precoce como forma de evitar complicações futuras e lesões em órgãos-alvo. Este estudo proporcionará subsídios para a implementação de intervenções pela equipe de saúde na cidade de São José do Rio Preto.

15319

PRESSÃO ARTERIAL SUBAGUDA EM JOVENS NORMOTENSOS APÓS SESSÃO DE EXERCÍCIO EM CICLOERGOMETRO MISTO (BRAÇO E PERNA

Silva, LGP,Camargo, VH,Souza, MC,Magalhães,FG,Santos, JC,Oliveira, TP;,Cunha, RM

Universidade Estadual de Goiás- Goiás

Introdução: Estudos tem demonstrado o efeito positivo do exercício contínuo na pressão arterial (PA) no período pós-exercício. No entanto, não existem estudos sobre os efeitos do cicloergômetro misto (ergômetro de braços e pernas ao mesmo tempo). Objetivos: Avaliar o comportamento da pressão arterial subaguda de normotensos adultos jovens após uma sessão de cicloergômetro e bicicleta ergométrica. Métodos: Ensaio clínico, realizado com 22 adultos jovens saudáveis. Os jovens voluntários foram separados aleatoriamente em – PE (cicloergômetro Misto) – n = 11 (21,45 ± 2,34 anos; 69,43 ± 9,96 Kg; 1,74 ± 0,09 m; 22,77 ± 2,47 Kg/m2) e protocolo de controle – PC (bicicleta ergométrica) – n = 6 (20 ± 2,19 anos; 65,84 ± 10,33 Kg; 1,71 ± 0,06; 22,50 ± 3,31 Kg/m2). Cinco (5) jovens não completaram o PC e foram excluídos. Ambos os grupos realizaram os protocolos em 65% da frequência cardíaca de reserva (frequência máxima estimada [220-idade] - frequência cardíaca de repouso). Os procedimentos do estudo consistiram em um protocolo experimental (PE) e um protocolo controle (PC). No PE, os voluntários realizaram uma sessão contínua de cicloergômetro misto, com movimentos ciclíco de bracos e pernas, durante 30 minutos. No PC, os voluntários realizaram uma sessão contínua de bicicleta estacionária, durante 30 minutos. As medições de PA foram tomadas antes, imediatamente após e cada 15 minutos até 45 minutos após os protocolos, na posição encaixada, utilizando o monitor de automática ONROM 705CP. O teste ShapiroWilk foi usado para analisar a distribuição dos dados numéricos. O teste t de Student para amostras pareadas foi utilizado para comparar o intragrupo e teste t de Student não pare-

ado o intergrupo. Resultados: Imediatamente após as sessões, pressão arterial sistólica aumentaram significativamente em ambos os grupos. No minuto 15 e 30, não apresentou significância, a hipotensão pós-exercício foi observada apenas no PC em 45 minutos. A pressão arterial diastólica aumentou significativamente apenas imediatamente após o PC, no 15 minutos, aumentando em ambos.

Momento PAS

AERO - BICICLETA
Pré 122,31±12,73 - 111,50±12,22
T/0 134,36±16,89*- 128,75±9,21*
T15 118,72±11,83- 113,92±9,95
T30 121,40±14,24 -112,33±14,17
T45 120,72±12,41 -106,50±11,52*
Com p< 0,05 *

Momento PAD

AERO - BICICLETA
Pré 70,31±5,11 - 68,17±5,52
T/0 72,31±6,96 - 81,08±6,58*
T15 74,27±6,56* - 71,33±3,61*
T30 75,27±4,72* - 71,75±5,79
T45 71,54±6,85 - 68,67±5,66
Com p< 0,05 *

Conclusão: Os dados do estudo oferecem uma boa indicação de que a prescrição de este tipo de exercício pode ser realizada com segurança. O comportamento da pressão arterial foi muito semelhante nos dois grupos. Estes dados precisam ser confirmados com um maior número de indivíduos, sessões de estudos controlados e também a médio e longo prazo.

15320

PERFIL DO TRATAMENTO ANTIHIPERTENSIVO EM PACIENTES HIPERTENSOS DE PORTO VELHO, RONDÔNIA

GIMENEZ, GS,ANDRADE, BCB,CAVALCANTE, AFS,RODRIGUES, RV

Universidade Federal de Rondônia

Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) tem alta prevalência e baixas taxas de controle, sendo considerada um fator de risco modificável e um importante problema de saúde pública. O objetivo do tratamento da HAS é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares.

Nota-se que os percentuais de controle de pressão arterial são muito baixos, devido tratamento inadequado e baixa adesão, justificando a obtenção do perfil de tratamento antihipertensivo utilizado na população e a estimativa do controle por meio da aferição da pressão arterial (PA).

Objetivos

Obter o perfil do tratamento antihipertensivo utilizado pela população hipertensa de Porto Velho e verificar as médias de pressão arterial associadas a cada situação de tratamento.

Casuística e Métodos

Foi executado estudo descritivo transversal de base populacional no período de abril a junho de 2010. O método de amostragem foi aleatório simples com indivíduos provenientes da área urbana de Porto Velho. O instrumento de coleta de dados constituiu-se de um questionário padronizado sendo que foram entrevistados 400 indivíduos de diferentes bairros. O perfil do tratamento antihipertensivo foi obtido exclusivamente a partir dos daqueles que referiram possuir diagnóstico médico de HAS.

Resultados

Observou-se que 36,5 % dos indivíduos referiram diagnóstico médico prévio de HAS. A média aritmética da pressão arterial considerando-se o tratamento e os valores obtidos na aferição no momento da pesquisa encontra-se na tabela 1.

No que se refere ao tratamento, nota-se que 69,2% dos hipertensos menciona estar em tratamento farmacológico e ainda que 92,4% dos que utilizam tratamento farmacológico não o associam ao tratamento não farmacológico. Observa-se ainda que 4,8% dos hipertensos utilizam apenas o tratamento não farmacológico, 16,4% dos mesmos trataram no passado mas abandonaram o tratamento e 9,6% deles nunca trataram a HAS.

Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) foram a classe de antihipertensivos com maior prevalência de uso entre os indivíduos hipertensos em tratamento farmacológico, totalizando 61,0% de utilização, sendo que o captopril foi mencionado em 86,0% dos casos, figurando como a droga mais prevalente da classe.

Tabela 1- Médias das pressões arteriais em hipertensos de Porto Velho relacionadas à situação do tratamento antihipertensivo

Tratamento relatado	* PAS (mmHg)	** PAD (mmHg)	
Nunca tratou	132,8	83,6	
Tratou no passado e abandonou o tratamento	131,6	83,9	*PA sistólica; ** PA diastólica
Farmacológico	139,9	86,2	
Não farmacológico	124,3	78,6	

Pode-se concluir que a maioria dos pacientes hipertensos utiliza o tratamento farmacológico, sendo os IECA a classe de fármacos mais prevalente, e que as menores médias de pressão arterial foram verificadas entre os indivíduos que utilizam tratamento não farmacológico

15321

EFEITO HIPOGLICEMIANTE DO EXTRATO AQUOSO DO E FRAÇÃO BUTANÓLICA DO GEL DE ALOE BARBADENSIS (ALOE VERA) EM RATOS DIABÉTICOS INDUZIDOS POR ESTREPTOZOTOCINA

Arita LS,Santos L,Silva KAS,Tanae MM,Matsumoto LE,Yokota R,Rosa RM,Moreira RP,Ronchi F,Arita DY,Lima-Landman MTR,Casarini DE

Universidade Federal de São Paulo,

Efeito hipoglicemiante do extrato aquoso do extrato bruto e fração butanólica do gel de Aloe barbadensis (Aloe vera) em ratos diabéticos induzidos por estreptozotocina.
Introdução: O diabetes é uma desordem metabólica caracterizada pelo aumento da glicemia devido à falta de insulina ou incapacidade desta de provocar seus efeitos nos tecidos-alvo. A Aloe vera é conhecida por apresentar inúmeras propriedades medicinais, dentre elas, a ação hipoglicemiante, sendo por isso, amplamente utilizada para controle dos níveis de glicose sanguínea no diabetes e pré-diabetes. Objetivo: Foi avaliado o efeito hipoglicemiante in vivo do extrato aquoso do gel de A. vera e de sua fração butanólica comparados com a glibenclamida e insulina em ratos diabéticos induzidos por estreptozotocina (STZ). Casuística e Métodos: O extrato aquoso do gel de Aloe vera (EA) foi preparado a partir de folhas frescas de gel de Aloe vera e a fração butanólica (FB) foi obtida por purificação de partição com butanol. Foram utilizados 24 ratos Wistar com 6 semanas de vida. Os animais foram induzidos ao diabetes (55 mg/kg – STZ) e divididos em seis grupos: G1- controle normal sem tratamento, G2- diabéticos tratados com FB (15mg/kg rato), G3- diabéticos tratados com glibenclamida (5mg/kg rato), G4 –diabéticos tratados com insulina (0,1UI), G5- diabéticos tratados com EA (500mg/kg rato) e G6 - controle diabético sem tratamento. Os tratamentos foram administrados por gavagem uma vez ao dia. Os animais foram tratados por 18 dias e pesados a cada 4 dias. Para a avaliação da duração do efeito hipoglicemiante de EA e FB, os animais foram submetidos à 8h de jejum para medição da glicemia basal, administração dos respectivos tratamentos e medição da glicemia após 1h, 2h, 3h, 4h, 5h e 6h após tratamento. Foram realizadas dosagens de clearance de creatinina e proteinúria de 24h. Resultados: Não houve diferença significativa dos níveis de creatinina e proteinúria, assim como no peso corporal entre os grupos. Todos os grupos tratados apresentaram redução da glicemia em relação aos níveis basais e em relação a G6 até 6h após o tratamento. Os grupos G2 e G5 demonstraram efeito hipoglicemiante similar ao da glibenclamida.
Conclusões: Resultados iniciais sugerem que A. vera na forma de EA e FB apresentaram efeitos comparáveis à glibenclamida. No entanto, mecanismos de ação necessitam de maiores esclarecimentos. Assim, efeitos hipoglicemiantes intrínsecos dos extratos de A. vera na função renal e no metabolismo dos carboidratos serão estudados.
(FAPESP/CAPES) (*contribuíram igualmente).

15322

NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E USO DE MEDICINA ALTERNATIVA DA POPULAÇÃO DE PORTO VELHO, RONDÔNIA

CAVALCANTE, AFS,ANDRADE, BCB,GIMENEZ, GS,RODRIGUES, RV

Universidade Federal de Rondônia

INTRODUÇÃO
As enfermidades crônicas desde décadas estão entre as causas de morbidade e mortalidade em adultos, sendo a hipertensão arterial sistêmica um dos principais fatores predisponentes nas doenças cardiovasculares. Atualmente, observa-se o crescimento de medicinas alternativas, sendo que alguns hipertensos são adeptos da utilização de plantas medicinais para controle da pressão arterial. Em relação ao tratamento não farmacológico, principalmente o uso de medicina alternativa, deve ser investigado de forma multidisciplinar, na qual a vivência de cada paciente, seus valores e crenças sejam reconhecidos e respeitados. Além disso, deve-se inquirir ao hipertenso sobre o conhecimento em relação aos aspectos inerentes à doença, sendo imprescindível esse tipo de informação para o controle e tratamento farmacológico e não farmacológico adequado.
OBJETIVO
Avaliar se o nível de informação que a população de Porto Velho tem sobre a hipertensão arterial sistema

interfere em uma maior utilização de medicina alternativa.
CAUSUÍSTICA E MÉTODOS
Estudo descritivo transversal de base populacional no período de abril a junho de 2010. A amostragem foi aleatória simples com indivíduos com mais de 16 anos na área urbana em bairros do município de Porto Velho- RO. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários, sendo entrevistadas 400 pessoas. Diante do proposto, 107 indivíduos foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão: o indivíduo deve ser hipertenso, responder à entrevista quanto ao nível de conhecimento sobre a própria doença e, por fim, fazer uso de algum tratamento não farmacológico, incluído a medicina alternativa. Os critérios de exclusão: não aceitar participar da pesquisa e não ser hipertenso.
RESULTADOS
Com base nos critérios adotados, dos 107 indivíduos diagnosticados com hipertensão arterial sistêmica, 48 (45%) consideravam seu nível de conhecimento sobre a doença ótimo ou bom e 59 (55%) acreditavam ter o nível de informação regular ou péssimo. Sobre o grupo de nível ótimo ou bom, quando questionados se tinham o hábito de utilizar medicina alternativa (chás, p. ex) para o controle da doença, 10% tinham esse costume. Já em relação ao grupo de nível de conhecimento regular ou péssimo, 17% faziam o uso de medicina alternativa. Contudo, o teste estatístico não demonstrou diferença significativa entre os grupos (x^2= 0,473 e p=0,4914).
CONCLUSÕES
Os achados nesse estudo sugerem que o grupo de indivíduos que fazia uso de medicina alternativa era maior na população que consideravam seu nível de conhecimento regular ou péssimo em relação à hipertensão arterial sistêmica. Já o outro grupo, de nível de conhecimento ótimo ou bom, tinha um menor resultado. Embora esses dados apresentem diferença numérica, não há significância estatística dos resultados, indicando que independente do conhecimento, a medicina alternativa é utilizada de forma geral.

15323
FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM HIPERTENSOS ADULTOS

Oliveira AS,Cavalari E,Silva PCS,Souza NS,Fava SMCL,Veiga EV

EERP-USP

Introdução
Segundo a OMS a hipertensão é responsável por 80 % dos acidentes vasculares cerebrais, por 40% dos infartos, 25% dos casos de insuficiência renal terminal e metade da carga futura de doenças, sendo indicado o uso da antropometria para a vigilância dos fatores de risco das doenças crônicas.
Diante desse cenário elaboramos estudo que visa contribuir com o estado da arte atual produzindo dados para identificação de possíveis pontos fortes a serem trabalhados na população de baixa renda especialmente que contribua com a redução de fatores de risco cardiovascular (FRC), ajude no controle da hipertensão e reduza as comorbidades decorrentes dessa.
Objetivo
Identificar a prevalência de FRC nos hipertensos assistidos em uma Unidade Básica de Saúde e possíveis pontos fortes a serem trabalhados no grupo para redução desses fatores.
Metodologia
Trata-se de estudo observacional, transversal de caráter quantitativo.
Os dados foram obtidos por entrevista semiestruturada, verificação de medidas antropométricas e mensuração da PA.
Selecionou-se indivíduos adultos, hipertensos, em tratamento há mais de seis meses na referida UBS. Excluído grávidas, pacientes com histórico de uso de drogas ilícitas, abuso de drogas ou distúrbios mentais que possam invalidar o consentimento do termo livre e esclarecido.
Resultados
Foram entrevistados 43 hipertensos assistidos pela Unidade Básica de Saúde onde o estudo foi realizado, sendo 76,7% da amostra do gênero feminino e 51,2% não brancos. A maioria dos sujeitos (67,4%) era casada.
A média de idade dos sujeitos foi 58,67 anos, e possuíam uma renda que variava de 600 a 4000 reais, com média de R$ 1565,12, e 58,1% possuem o primeiro grau incompleto.
Dos sujeitos entrevistados 5 não conheciam o valor de sua PA, e 1 apesar de dizer conhecer respondeu um valor de PA impossível com a diastólica maior que a sistólica.
Dado preocupante foi o encontrado no IMC, sendo que o IMC médio foi de 31,5, o que segundo a OMS caracteriza obesidade classe I e essas pessoas apresentam risco moderado de desenvolver comorbidades.
Entre os homens a circunferência da cintura mostrou que metade dos entrevistados apresenta risco muito alto, ou seja, CC ≥102 cm, para apresentar doenças cardiovasculares.
Uma informação importante é que 69,8% dos entrevistados verificam a PA na UBS com certa frequência, isso pode ser um ponto forte para se trabalhar com esse grupo os FRC.
As informações da Relação Cintura-Quadril evidencia que as mulheres entre 50 e 69 anos são as que apresentam em maior número risco muito alto para doenças cardiovasculares, já entre os homens o risco muito alto teve sua maioria nos pacientes acima de 60 anos.

Conclusão
Deve ser considerada a avaliação de dados antropométricos para todo exame físico de rotina na unidade. E por meio da identificação dos grupos de risco a unidade pode propor estratégias para redução dos FRC e também controle da hipertensão.

15366

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DE HIPERTENSÃO EM 546 PACIENTES ATENDIDOS NOS EVENTOS ORGANIZADOS PELA LIGA ACADÊMICA DE HIPERTENSÃO DA UFMG

Simões JP,Rocha F,Rabelo BS,Nobre IM,Melo DF,Martins ALV,Junior ED,Gomez LMZ,Ferreira MSG,E Silva RV,Duarte HS,De Sousa MR,Da Silva SA,Da Silva RCT

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é doença de alta prevalência na população mundial. No Brasil, 35% dos adultos acima de 40 anos são afetados, o que gera altos gastos para o Estado em função de suas complicações cardíacas e vasculares. Apesar disso, muitos hipertensos não têm a doença controlada. A magnitude do problema justifica a adoção de medidas contra seus fatores de risco. É nesse contexto que a Liga Acadêmica de Hipertensão da UFMG (LAH-UFMG) se insere, desenvolvendo campanhas de prevenção e combate à HAS junto à população de Belo Horizonte e colhendo dados fundamentais na avaliação do perfil epidemiológico desta importante patologia, além de ser importante cenário de aprendizado para os alunos. Objetivos: o presente trabalho visa calcular a frequência da HAS na população atendida, avaliar o controle da doença entre os pacientes submetidos ao tratamento antihipertensivo e estudar a associação da HAS com idade e índice de massa corpórea (IMC). Metodologia: estudo seccional da população atendida em três eventos: um deles realizado em praça de região de alto poder aquisitivo da cidade e os outros dois em restaurantes populares da prefeitura de Belo Horizonte. Todos ospacientes atendidos foram questionados sobre peso, altura e a pressão arterial foi aferida com aparelho Omron/HEM-742INT. Não houve intervenção, foram colhidas apenas informações fornecidas pelos pacientes. Os pacientes recebiam informações preventivas. A análise estatística foi realizada no programa Stata versão 11.0, com teste ANOVA para variáveis contínuas e Qui-quadrado para variáveis categóricas. Resultados: nos três eventos foram atendidos 546 pacientes. A idade variou de 18 a 91 anos, com média de 56,2 ± 15,6 anos; 54,2% eram homens e 45,8% mulheres. Dentre os 209 pacientes que recebiam tratamento antihipertensivo, 93(44,5%) tiveram medida da pressão arterial acima de 139/89 mmHg. Quanto ao IMC, nos 288 pacientes em que a medida de pressão foi abaixo de 140/90 mmHg, a média de IMC foi 25,3 ± 4,2; enquanto nos 164 com medida de pressão maior que 139/89 mmHg, a média do IMC foi 26,5 ± 4,1, com diferença estatisticamente significativa (p = 0,0041). A média de idade também foi mais elevada (58,5 ± 14,1 versus 54,8 ± 16,2) nos pacientes com pressão acima de 139/89 mmHg (p = 0,0076). Conclusão: Observou-se que os pacientes ainda não se encontram devidamente esclarecidos para o adequado controle da HAS. Conforme esperado, pacientes com idade e IMC mais elevados apresentaram medidas de pressão mais altas. Nessa população, houve maior proporção de pessoas (37%) com pressão acima de 140/90 mmHg. Tal trabalho confirma a importância da atuação da LAH-UFMG, contribuindo para o conhecimento da hipertensão em Belo Horizonte e orientando a população quanto às campanhas de esclarecimento para atingir metas de controle da hipertensão.

15368

REATIVIDADE VASCULAR E ATIVIDADE DA ECA EM RESPOSTA AO TREINAMENTO FÍSICO SÃO MODULADAS PELO POLIMORFISMO -9/+9 DO GENE DO RECEPTOR B2 DE BRADICININA

Alves CR,Alves GB,Pereira AC,Trombetta IC,Fernandes T,Mota GFA,Dias RG,Krieger JE,Negrão CE,Oliveira EM

Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, Brasil -EEFE-USP,

Introdução: O polimorfismo +9/-9 do receptor B2 de bradicinina, BDKRB2, tem sido associado à alta atividade transcricional do gene, à fenótipos cardiovasculares e ao desempenho físico. Entretanto, os efeitos dessas variantes na reatividade vascular e na atividade da ECA (enzima conversora de angiotensina), são desconhecidos.
Objetivos: Nos hipotetizamos que a vasodilatação e a atividade da ECA em resposta ao treinamento físico aeróbico são moduladas pelo polimorfismo BDKRB2.
Casuística e Métodos: Foram trezentos e dezessete homens genotipados para o polimorfismo BDKRB2, sendo que, setenta e um completaram todo o protocolo. Frequência cardíaca (FC), pressão arterial média (PAM) e fluxo sanguíneo no antebraço (FSA) foram avaliados. A atividade da enzima conversora de angiotensina foi mensurada por fluorescência. O treinamento físico aeróbico foi realizado por 20 semanas. Todas as variáveis foram reavaliadas após a conclusão do período de treinamento.

Resultados: No período pré-treinamento, FC, PAM, FSA e condutância vascular no antebraço (CVA), foram similares entre os grupos. Entretanto, no período pós-treinamento físico, a resposta do FSA e da CVA durante o exercício de handgrip, estavam aumentadas em indivíduos com o genótipo (-9/-9), em relação aos outros dois grupos (-9/+9) e (+9/+9). Contudo, FC e PAM não se alteraram em todos os grupos genotipados. Ademais, no período pós-treinamento houve uma redução na atividade da enzima conversora de angiotensina, ECA, de 30% em indivíduos portadores do genótipo -9/-9, o que não ocorreu nos outros dois grupos genotipados.
Conclusão: Esses resultados sugerem que a vasodilatação e a atividade da ECA em resposta ao treinamento físico aeróbico são moduladas pelo polimorfismo +9/-9 do receptor B2 de bradicinina, BDKRB2 em indivíduos saudáveis.

15969

MELHORA DA CAPACIDADE AERÓBICA DIMINUI A RIGIDEZ ARTERIAL, HIPERTROFIA MIOCÁRDICA E INFLAMAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Silva VRO,Shiraishi FG,Stringuetta-Belik F,Franco RJS,Gonçalves RS,Hueb JC,Martin LC

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP,

Pacientes com doença renal crônica (DRC) geralmente apresentam intolerância ao exercício, rigidez arterial e hipertrofia cardíaca, fatores associados a um mau prognóstico. A hipótese deste estudo foi provar o efeito benéfico de um programa de exercício em pacientes com DRC. Os pacientes foram selecionados no ambulatório de DRC em tratamento conservador. A avaliação se iniciou com a realização de teste ergométrico, com protocolo de Bruce realizado em esteira ergométrica, para excluir os pacientes com doença arterial coronariana e estratificar a capacidade aeróbica por meio do VO2max estimado obtido. Foi avaliada pressão arterial central e rigidez arterial com o aparelho Sphygmocor e realizado Eco Doppler para a mensuração de diâmetros arteriais e de massa cardíaca. Foram coletados também exames laboratoriais completos para estabelecer o grau de insuficiência renal e inflamação. Os pacientes foram incluídos em um programa de exercícios que consistia em aquecimento, treinamento aeróbico e de força muscular por cerca de uma hora e trinta minutos, três vezes por semana, durante quatro meses. Todas as avaliações foram repetidas após o fim do programa de treinamento. Teste "t" de Student foi aplicado e os resultados foram apresentados como média ± DP. Os resultados mostraram uma melhora na capacidade aeróbica (p = 0,009), acompanhada pela diminuição da rigidez arterial (p=0,04) e hipertrofia cardíaca (p=0,044), com menor estado inflamatório (p=0,035) e tendência a diminuição da espessura de carótida (p=0,07). Em conclusão, constatou-se que um programa de treinamento físico tem efeito benéfico em pacientes com DRC. Além disso, pela primeira vez, foi documentada a regressão da hipertrofia cardíaca com protocolo de treinamento físico na DRC. FAPESP 2010/11755-4; FAPESP 2009/02060-5; CNPQ 70/2008.

16225

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS EM PACIENTES PORTADORES DO VÍRUS DA HEPATITE C

Mendes RH; Blasquez DO; Nascimento AP; Kloss CS; Andrade A; Nunes AP; Pôrto LC.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Introdução: Atualmente o vírus da hepatite C (VHC) afeta 2-3% da população mundial. A infecção pelo VHC está associada à estimulação do sistema imune e inflamatório, que leva ao aumento da produção de moléculas de adesão, geração de espécies reativas de oxigênio e da resistência à insulina. Assim sendo, a infecção pelo VHC apresenta associação com o desenvolvimento das doenças cardíacas.
Objetivos: Avaliar a prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e de diabetes mellitus (DM) nos pacientes portadores do VHC acompanhados pelo Ambulatório de Gastroenterologia de um hospital universitário do Rio de Janeiro.
Casuística e Métodos: Entre novembro de 2011 e maio de 2012, 45 pacientes efetuaram exames detecção do VHC, 45 adultos que aceitaram participar do estudo após assinatura do termo de consentimento, foram entrevistados, tiveram avaliação nutricional antropométrica e consulta ao prontuário no hospital. A coleta de dados continua em andamento.
Resultados: A média de idade dos pacientes foi de 57 ± 10,8 anos, sendo 67% dos pacientes do sexo feminino. Quanto ao genótipo do VHC, encontramos 18% dos pacientes com genótipo 1b e 11% com genótipo 1a A prevalência de HAS foi de 47% no total de pacientes estudados. O tipo de diabetes o mais frequente foi o tipo II (16%), enquanto a frequência do DM tipo I foi de 11%. Em relação à combinação de HAS e DMII, fator de risco indicativo para a síndrome metabólica encontrou-se uma prevalência de 9% entre os pacientes estudados. Em 91% dos pacientes estudados houve relato de história pregressa de tabagismo, com 46% apresentando história atual. Quando se analisou o estado nutricional avaliado pelo índice de massa corporal (IMC) houve maior frequência de excesso de peso (62,2%). Já pela dobra cutânea tri-

ciptal (DCT), que avalia a reserva de gordura corporal, observamos uma frequência de desnutrição (42,3%) e de excesso de peso (33,4%). De acordo com a circunferência muscular do braço (CMB) observou-se uma frequência de 59,9% de pré-obesidade e obesidade. Foi encontrada uma associação entre o estado nutricional avaliada por IMC e a presença de HAS, o eutrofismo foi protetor para a ausência de relato de HAS nos pacientes portadores de VHC (OR = 0,24, IC 95% (0,06-0,9)).

Conclusões: Com os dados existentes, a HAS e DM I são mais frequentes nos portadores de VHC comparados aos não portadores de VHC, de acordo com os dados da DATASUS de 2010. O eutrofismo parece ser um fator protetor para os pacientes portadores de VHC no desenvolvimento da HAS, assim como para quem não tem o VHC.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO

vol1 - ano 2012

SUPLEMENTO

resumos 2012

www.sbh.org.br

SBH



XX CONGRESSO da Sociedade Brasileira de HIPERTENSÃO