

Diasorin



Sociedade  
Brasileira de  
Hipertensão

IMUNODIAGNÓSTICO

# Hiperaldosteronismo

Saiba o que é e como diagnosticar

**E** ENDOCRINOLOGIA



# Você já ouviu falar em Hiperaldosteronismo?

O diagnóstico precoce dessa condição clínica que causa hipertensão arterial por uma disfunção hormonal das glândulas adrenais, tem grande impacto no prognóstico de pacientes com hipertensão secundária. A Diasorin oferece os testes de aldosterona e concentração direta da renina (A/CDR) que, aliados, resultam na forma mais sensível para rastreio do hiperaldosteronismo. Os testes estão disponíveis nos principais laboratórios de análises clínicas do país.



No segundo semestre de 2023, a World Health Organization (WHO) divulgou seu primeiro relatório sobre o impacto global da hipertensão e as recomendações para enfrentar a doença. O relatório mostra que **76 milhões de mortes poderão ser evitadas até 2050 se os países aumentarem a cobertura do tratamento adequado**<sup>1</sup>.

Mas para tratar é preciso diagnosticar. **Estudos mais recentes mostram que o hiperaldosteronismo primário (HAP), uma doença relacionada à disfunção das adrenais, caracterizada pela produção excessiva do hormônio aldosterona e supressão da renina, afeta uma considerável fatia de hipertensos.** Quando diagnosticada precocemente, é possível curar a doença, com impacto direto nos níveis da pressão arterial do paciente<sup>2</sup>.

## Hipertensão: uma pandemia da vida moderna

Três em cada cinco brasileiros são hipertensos e a maioria desconhece a sua condição. Essa informação do Médico Cardiologista Intensivista, João Vicente da Silveira (CRM-SP 70.516), reforça os dados da WHO sobre o aumento da prevalência da doença. Entre 1990 e 2019, o número de pessoas com hipertensão (pressão arterial igual ou superior a 140/90 mmHg ou que são medicadas) passou de 650 milhões para 1,3 bilhões<sup>1</sup>.

### O que caracteriza o indivíduo hipertenso?

Sedentarismo, obesidade, tabagismo, altas taxas dos níveis de colesterol e hábitos alimentares não saudáveis são alguns dos fatores que elevam a pressão arterial<sup>3</sup>, juntamente com fatores do meio ambiente, como acrescenta o Dr. Silveira:

*“ Estresse, ansiedade, consumo excessivo de sal, fatores de risco, histórico familiar. Todas essas condições se somam e fazem com que a pressão arterial se eleve de forma insidiosa, causando uma síndrome com aumento da pressão e alterações do metabolismo no organismo”.*



## Diagnóstico e acompanhamento da hipertensão

De acordo com o Dr. Silveira, o ideal é iniciar a prática da medição já nas consultas pediátricas:

“A maioria das crianças não tem pressão alta, mas se manter essa prática de aferir a pressão nas visitas ao pediatra é possível detectar um possível problema. Se houver uma elevação, já começamos naquele momento a pesquisar alguma causa secundária”, explica.

De acordo com ele, não há regras para a medição da pressão, mas se não há qualquer alteração, realizá-la duas vezes ao ano é o suficiente. Aos pacientes que possuem a pressão arterial elevada, o médico recomenda um acompanhamento mais frequente, que pode ser semanal, e pode ser feito com a utilização de aparelhos automáticos portáteis. A mesma indicação vale para as pessoas que já são medicadas.



## Tratamento da hipertensão

Quando a hipertensão é diagnosticada, ela é classificada em estágios, conforme diretrizes descritas pelas Sociedades médicas<sup>4</sup>. Na primeira fase, o Dr. Silveira indica a mudança do estilo de vida, ou seja, controle dos hábitos alimentares, manter um sono adequado, inserir a prática de atividade física na rotina, além do controle dos índices bioquímicos, como diabetes, colesterol e triglicérides.

Diante de resultados insatisfatórios pela classificação das diretrizes, inicia-se o tratamento medicamentoso feito a partir de avaliação individual com o médico responsável<sup>4</sup>.

## Hipertensão resistente e secundária

Embora medicados, alguns pacientes não têm os níveis pressóricos estabilizados, o que pode ser uma indicação de hipertensão resistente<sup>5</sup>.

O Dr. Silveira resume: **“É aquela pressão arterial que, mesmo sendo tratada com mais de três classes de medicamentos, não se consegue um controle satisfatório”**.

Nesse caso, o médico informa que é iniciada uma investigação de doenças que tendem a ter uma maior prevalência na hipertensão classificada como secundária.

Mas antes de fechar o diagnóstico para esse paciente, o cardiologista enfatiza que é preciso descaracterizá-lo para o que a medicina chama de **pseudo hipertensão resistente**:

“Essa condição afeta as pessoas que fazem uso, por exemplo, de anti-inflamatórios ou de medicamentos vasoconstritores, que são classes medicamentosas que aumentam a pressão arterial”.



## Principais causas de hipertensão secundária

O médico descreve três causas que podem estar associadas à hipertensão resistente:

- Síndrome da apneia obstrutiva do sono
- Hiperaldosteronismo primário
- Doença renovascular

## O que é o hiperaldosteronismo (HAP)?

**“Tem chamado cada vez mais a nossa atenção o aumento da prevalência do hiperaldosteronismo primário como causa secundária da hipertensão resistente”, menciona o Dr. João Vicente.**

“Com as pesquisas atuais nos serviços médicos, um olhar mais acurado para essa doença e um diagnóstico mais preciso, temos observado que a incidência do HAP tem chegado a 30% entre os hipertensos resistentes”, revela.

O HAP é uma doença que ocorre quando há um aumento da produção do hormônio aldosterona, que é produzido nas glândulas suprarrenais.

**O excesso de aldosterona tem efeitos em todo o organismo, principalmente nos rins, coração e vasos sanguíneos.**

Segundo estudos, pacientes com hiperaldosteronismo primário, quando comparados aos hipertensos primários (sem causa aparente da hipertensão), apresentam um aumento do risco de acidente vascular cerebral (AVC), arritmia cardíaca (fibrilação atrial), infarto (doença arterial coronariana), falência cardíaca (insuficiência cardíaca), falência renal (insuficiência renal) e diabetes.<sup>6</sup>

## Por que é importante se pensar no HAP?

Há pouco menos de 70 anos, em 1956, o HAP foi descrito pela primeira vez por Jerome Conn, que identificou a doença como um destacado problema de saúde pública devido à sua prevalência e aos danos cardiovasculares e renais associados.<sup>7</sup>

A doença é relativamente nova e seu diagnóstico tem crescido exponencialmente entre os hipertensos secundários.

A resposta para o Dr. Silveira é simples:

“A prevalência do hiperaldosteronismo primário está aumentando porque estamos pensando nela e pesquisando, estamos diagnosticando”.

É importante destacar que o hiperaldosteronismo primário é uma doença potencialmente curável que depende do diagnóstico precoce e tratamento adequado.<sup>8</sup>

## Como é o diagnóstico de HAP?<sup>9</sup>

O HAP é diagnosticado em três etapas, sendo que a primeira envolve um exame de sangue para medir os níveis da aldosterona e da renina para *screening*.

“De acordo com a literatura, a relação entre os níveis altos de aldosterona e a renina suprimida (baixa) caracterizam a doença”, resume o médico.

O Dr. Silveira explica que, em uma segunda fase da investigação, é solicitada a tomografia das glândulas suprarrenais (adrenais) bilateralmente com contraste, buscando encontrar um nódulo chamado adenoma que pode estar produzindo o excesso da aldosterona. Na terceira fase são realizados os exames funcionais: “Com a administração de captopril, furosemida ou uma hidratação por soro na veia”.

Com o diagnóstico confirmado por essas três fases, muitas vezes é indicado o cateterismo das glândulas suprarrenais direita ou esquerda, conforme o lado do adenoma apresentado na tomografia, visando confirmar a produção excessiva de aldosterona pelo nódulo. A produção da aldosterona em excesso no HAP é causada por esse nódulo ou por aumento da glândula (denominado hiperplasia). A retirada

da glândula adrenal que apresenta o nódulo, em uma cirurgia chamada adrenalectomia, normaliza a produção da aldosterona e, como brinca o Dr. João Vicente: “a pressão despenca”. Uma condição importante ressaltada pelo especialista é que a **adrenalectomia só deve ser realizada caso o paciente tenha apenas um dos lados das suprarrenais acometido**.

Se durante o cateterismo se constatar que a aldosterona está alta em ambas as glândulas, confirma-se a hiperplasia, não sendo indicado o procedimento cirúrgico.

## Aldosterona e renina controladas: melhora da qualidade de vida

Os resultados após a cirurgia são percebidos rapidamente. Após um curto período de internação, em cerca de dois dias a pressão arterial do paciente já começa a baixar. Quando o diagnóstico é feito de forma precoce, o Dr. Silveira comenta que até é possível a retirada de todos os medicamentos. Médico Assistente no Incor HC-FMUSP, **o especialista recebe pacientes que demoram até dez anos para fechar um diagnóstico de HAP**. Com as atenções dos profissionais voltadas ao diagnóstico do HAP em hipertensão resistente, pode se evitar desfechos cardiovasculares típicos da doença, ou seja, o surgimento de manifestações de doenças cardíacas, como aumento e hipertrofia do coração.

“Com o tempo, se a doença não é constatada, a pressão arterial fica descontrolada e a pessoa corre o risco de ter o que a gente chama de disfunção ventricular. O coração cresce, dilata e enfraquece, propiciando arritmia e formação de placas de colesterol nas artérias, que desencadeiam futuramente o infarto, angina e até a morte súbita, além de complicações cerebrais e renais”, destaca.



## Como atuam os exames de aldosterona e renina direta, o primeiro passo no diagnóstico do HAP

“A avaliação da aldosterona sérica e da renina sérica deve ser feita a partir da mesma amostra, pois o valor da razão aldosterona pela renina discrimina o paciente que é suspeito de ter hiperaldosteronismo primário”, explica o Dr. João Vicente.

Ele pontua que há formas diferentes de se medir a renina. Uma é pela atividade plasmática da renina e a outra é a concentração direta da renina. É preciso se atentar à diferença entre os testes: **“Nós usamos atualmente a concentração direta da renina porque ela tem um custo menor e a leitura é mais rápida”**.

Diante desses atributos, o cardiologista também observa que o rastreamento de HAP pela **concentração direta da renina tem sido o teste adotado pelos centros de pesquisas do mundo todo, impactando em um aumento de publicações sobre os benefícios da técnica**. E isso tem feito com que o uso da atividade plasmática da renina esteja caindo em desuso. Sabendo do impacto do diagnóstico do HAP na qualidade de vida do paciente com hipertensão secundária, é primordial oferecer a possibilidade de rastreamento seguro da doença: “Quando não ocorre a cura total com a adrenalectomia, pelo menos o paciente reduz significativamente a ingestão de medicamentos. Acompanhamos casos que reduziram de oito classes de medicamentos para duas. É um benefício muito grande”, visualiza o Dr. João Vicente.

A empresa italiana Diasorin fornece a linha LIAISON® Hypertension<sup>10</sup>, soluções para screening de hiperaldosteronismo primário e que já estão disponíveis nos principais laboratórios de análises clínicas do país. São testes complementares, desenhados para elevar o rastreamento e diagnóstico da doença.

- **LIAISON® Aldosterona:** Ensaio CLIA automatizado para determinação quantitativa de aldosterona.
- **LIAISON® Renina Direta:** Ensaio CLIA automatizado para determinação quantitativa de renina direta.

**Para saber mais sobre cada um deles, acesse o site LIAISON® Hypertension Diagnostic Solution ou entre em contato: [diasorin@diasorin.com.br](mailto:diasorin@diasorin.com.br)**

### REFERÊNCIAS

1. First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it. Disponível em: <<https://www.who.int/news/item/19-a09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it>> Acesso em: 31 jan.2024.
2. Pimenta E, Calhoun DA. Primary aldosteronism: diagnosis and treatment. J Clin Hypertens (Greenwich). 2006 Dec;8(12):887-93. doi: 10.1111/j.1524-6175.2006.06107.x.
3. Hipertensão. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hipertensao>>. Acesso em 30 jan.2024.
4. Novas Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial 2020. Disponível em: <<https://www.sbh.org.br/arquivos/novas-diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>> Acesso em: 30 jan.2024.
5. Yugar-Toledo JC, Moreno Júnior H, Gus M, Rosito GBA, et al. Brazilian Position Statement on Resistant Hypertension - 2020. Arq Bras Cardiol. 2020 May-Jun;114(3):576-596. English, Portuguese. doi: 10.36660/abc.20200198. Erratum in: Arq Bras Cardiol. 2020 Jul;115(1):148. PMID: 32267335; PMCID: PMC7792719.
6. Campanha da Adrenal 2023 aborda a hipertensão hormonal curável. Disponível em: <<https://www.endocrino.org.br/noticias-de-departam/campanha-da-adrenal-2023-aborda-a-hipertensao-hormonal-curavel/>> Acesso em 01 fev. 2024.
7. Conn JW, Louis LH. Primary aldosteronism, a new clinical entity. Ann Intern Med. 1956; 44: 1-15.
8. Young WF Jr. Primary aldosteronism: A common and curable form of hypertension. Cardiol Rev. 1999 Jul-Aug;7(4):207-14. PMID: 10423672.
9. Silveira JV, Almeida MD, Fernanda Marciano Consolim-Colombo FM. Investigação e abordagem do paciente hipertenso com Hiperaldosteronismo Primário. Revista Hipertensão, 2022. 24(1).
10. LIAISON® Hypertension Diagnostic Solution

# Diasorin

