

# **A clínica é soberana: vamos revisar manobras de ausculta cardíaca?**

## **INTRODUÇÃO**

No cenário da semiologia cardíaca, tem-se as quatro etapas cardinais: inspeção; percussão; palpação e ausculta. Essa última, por sua vez, sendo detalhada e qualificada, é essencial para um diagnóstico físico preciso e fundamental no que se refere ao cuidado ao paciente. Por isso, de maneira a engajar os profissionais da área da saúde a valorizar o exame clínico, foi realizada uma revisão bibliográfica abordando a ausculta cardíaca, de forma a ressaltar a importância de ter conhecimento sobre as manobras que as envolvem.

## **METODOLOGIA**

Foi feita uma revisão bibliográfica, com base em uma análise de livros e artigos publicados entre os anos de 2004 e 2018. Foram selecionados 3 E-books e 2 artigos, que melhor abordaram as manobras de ausculta.

## **DISCUSSÃO E RESULTADOS**

A ausculta cardíaca é uma prática de suma importância do exame físico que contribui para o entendimento do estado fisiológico ou patológico do paciente, a qual inicialmente não foi bem aceita e até mesmo desacreditada por alguns indivíduos. No entanto, sabe-se hoje que é uma técnica bem descrita e comprovada na literatura, além de ser de conhecimento da comunidade médica a sua relevância e contribuição para um diagnóstico correto.

Com a prática dessa técnica foram desenvolvidas manobras no intuito de auxiliar e aprimorar os achados clínicos encontrados na ausculta. Dentre elas as mais utilizadas são Muller, Rivero-Carvalho, posição de cócoras/ decúbito dorsal, Valsalva, posição ortostática e Handgrip (Tabela 1). Estas podem ser classificadas de acordo com a sua interferência na hemodinâmica em manobras que aumentam o retorno venoso, manobras que reduzem o retorno venoso e manobras que aumentam a resistência vascular sistêmica.

Dentre as manobras que provocam o aumento do retorno venoso, destacam-se, a manobra de Muller, a qual se dá a partir da inspiração profunda bloqueada, ou seja, o paciente deve respirar profundamente e segurar a respiração. Dessa forma, há aumento do fluxo de sangue para o átrio e ventrículo direito, devido a diminuição da pressão intratorácica e do aumento do retorno venoso, levando à amplificação dos fenômenos acústicos da inspiração.

Outra manobra importante para o aumento do retorno venoso é a de Rivero-Carvalho, caracterizada pela inspiração profunda e não bloqueada, a qual vai aumentar a intensidade dos fenômenos acústicos do lado direito do coração, correspondentes ao aumento do retorno venoso, e ao mesmo tempo vai gerar uma redução da intensidade do fenômeno acústico do lado esquerdo do coração. Justamente por esta inspiração ser contínua e não bloqueada, o retorno pulmonar não vai aumentar na mesma intensidade que o retorno pelas veias cavas. Importante na detecção de sopros causados por uma insuficiência tricúspide.

Além disso, algumas posições também contribuem para o aumento do retorno venoso como a posição de cócoras ou decúbito dorsal, onde é solicitado ao paciente que fique na posição de cócoras. Caso o paciente esteja acamado ou impossibilitado, é necessário que o paciente em decúbito dorsal realize flexão ativa dos joelhos e coxas. Estas posições atuam comprimindo os vasos dos membros inferiores, provocando assim um aumento do retorno venoso, porém esta manobra atua aumentando não apenas os efeitos sonoros do coração direito como também do esquerdo, uma vez que a compressão vascular aumenta a resistência vascular periférica e torna mais audíveis os efeitos sonoros do coração esquerdo. Ademais é importante ressaltar que estas posições aumentam a intensidade de todos os sopros cardíacos, exceto o sopro do prolapso da valva mitral,

Por outro lado, há manobras que reduzem o retorno venoso, como a de Valsalva, a qual é feita a partir da expiração forçada com o nariz e boca fechados. O paciente deve inspirar profundamente e em seguida, posicionar o dorso da mão sobre a boca a fim de vedar a passagem de ar e expirar pela boca contra o dorso da mão. Diante disso, há diminuição dos fenômenos acústicos do coração direito pelo aumento da pressão intratorácica como de retorno venoso, contrário a manobra de Muller. Nesse caso, a maioria dos sopros diminuem em tempo e

intensidade, com exceção do prolapso da valva mitral e da cardiomiopatia obstrutiva hipertrófica. Vale ressaltar que essa manobra deve ser evitada em pacientes com diagnóstico de doença coronariana ou infarto agudo do miocárdio recente, pelo risco de diminuir o fluxo coronariana. Além disso, essa manobra não deve ser mantida por mais de 10 segundos, uma vez que pode haver queda do débito cardíaco e síncope em consequência da diminuição do volume ventricular. Ademais, a posição ortostática também é importante para a realização da redução do retorno venoso, diminuindo consequentemente os fenômenos acústicos do coração do lado direito e esquerdo.

Por fim, a manobra de Handgrip é responsável por aumentar a resistência vascular sistêmica. Nesta manobra pede-se ao paciente que aperte um objeto com suas mãos, aumentando a resistência vascular periférica e diminuindo a ejeção de sangue pela valva aórtica. Isso vai resultar em um aumento de volume sanguíneo dentro do ventrículo esquerdo deixando mais claro e com maior intensidade as manifestações de patologias como sopros de insuficiência mitral, defeito do septo ventricular e insuficiência aórtica.

## **CONCLUSÃO**

Além da história do paciente, a obtenção de um exame físico cardiovascular detalhado é fundamental para identificar um sopro e sua doença associada, quando combinado com um sopro identificado com precisão, os demais achados clínicos a história do paciente pode fornecer detalhes críticos que levam ao diagnóstico.

A partir da ausculta dos quatro postos de escuta cardíaca é possível determinar a localização do sopro cardíaco e permitir sua caracterização. Os sopros são descritos usando a posição da caixa torácica onde são auscultados, pitch, volume e em que fase do ciclo cardíaco eles ocorrem. Auscultando outros locais, como a axila e as artérias carótidas, também ajudam a diagnosticar com precisão o sopro, os quais possuem intensidade de 1 a 6 usando escala de graduação de Levine. Deve ser realizado em qualquer paciente com suspeita de sopro. Sopros mais graves estão associados a frêmitos, que são vibrações palpáveis.

Muitas doenças têm sopros associados e sua identificação é crítica no exame físico. Felizmente, cada sopro costuma ter qualidades distintivas suficientes que, quando combinadas com o histórico do paciente e os demais achados clínicos, permitem ao médico criar uma lista concisa de possíveis diagnósticos.

A habilidade de descrever com precisão um sopro e os demais achados clínicos é tão importante quanto coletar a anamnese do paciente. O conhecimento e utilização das manobras de ausculta cardíacas permitem o diagnóstico mais preciso e facilita uma conduta mais assertiva.

## REFERÊNCIAS

MASSAIA, Irineu Francisco Delfino Silva; LA FALCE, Thiago Souza; BONADIA, José Carlos Aguiar. Propedêutica Médica da Criança ao Idoso. [S. l.]: Atheneu, 2015. 458 p. *E-book*.

FERRAZ, Alberto Pereira *et al.* A história do estetoscópio e da ausculta cardíaca. Revista Médica de Minas Gerais , Brasil, p. 479-485, 2011. *E-book*.

CHIZNER, Michael A. Cardiac Auscultation: Rediscovering the Lost Art. Current Problems in Cardiology , [s. l.], p. 326-408, 2008. *E-book*.

PAZIN-FILHO, Antonio *et al.* Ausculta Cardíaca: Bases Fisiológicas - Fisiopatológicas. Medicina, Ribeirão Preto, [s. l.], 2004. Disponível em: <https://www.readcube.com/articles/10.11606%2Fissn.2176-7262.v37i3%2F4p208-226>. Acesso em: 17 jun. 2021

BRANCO, Victoria G. C. *et al.* Semiologia do aparelho cardiovascular. Anatomia e fisiologia. Revista Caderno de Medicina, [s. l.], 2018. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/753/438>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Aumento do retorno venoso	Diminuição do retorno venoso	Aumento da resistência vascular
---------------------------	------------------------------	---------------------------------

Muller	Rivero-Carvalho	Cócoras/ Decúbito dorsal	Valsalva	Posição ortostática	Handgrip
<p>-Inspiração profunda e bloqueada</p> <p>-Diminuição da pressão intratorácica</p> <p>-Aumento do fluxo de sangue para o átrio e ventrículo direito</p> <p>-Amplificação dos fenômenos acústicos da inspiração</p>	<p>- Inspiração profunda e não bloqueada</p> <p>-Aumento da intensidade dos fenômenos acústicos do lado direito do coração</p> <p>-Redução da intensidade dos fenômenos acústicos do lado esquerdo do coração</p> <p>-Importante na detecção de sopros causados por uma insuficiência tricúspide</p>	<p>-Compressão dos vasos dos membros inferiores</p> <p>-Aumento dos efeitos sonoros do coração direito e esquerdo</p> <p>-Aumento da resistência vascular periférica</p> <p>-Aumento da intensidade de todos os sopros cardíacos, exceto o sopro do prolapso da valva mitral</p>	<p>-Expiração forçada com o nariz e boca fechados</p> <p>-Redução dos fenômenos acústicos do coração direito</p> <p>-Redução dos sopros em tempo e intensidade, com exceção do prolapso da valva mitral e da cardiomiopatia obstrutiva hipertrófica</p> <p>-Evitar em pacientes com diagnóstico de doença coronariana ou infarto agudo do miocárdio recente</p> <p>-Não deve ser mantida por mais de 10 segundos</p>	<p>-Redução dos fenômenos acústicos do coração do lado direito e esquerdo</p>	<p>-Diminuição da ejeção de sangue pela valva aórtica</p> <p>-Aumento do volume sanguíneo dentro do ventrículo esquerdo</p> <p>- Manifestações de patologias como sopros de insuficiência mitral, defeito do septo ventricular e insuficiência aórtica.</p>

Tabela 1. Manobras de exame físico