

## ***O exame cardiológico inicial em pediatria: seu papel na atenção primária***

*Initial cardiological examination in pediatrics: It's role in primary attention*

Paulo Zielinsky\*

O impressionante avanço tecnológico observado nos dias de hoje em todas as áreas do conhecimento primário tem na medicina uma de suas mais importantes e úteis aplicações. Os diagnósticos são infinitamente mais precisos e detalhados com o auxílio de equipamentos cada vez mais sofisticados, assim como os procedimentos terapêuticos foram gradativamente refinados. Obviamente, a espécie foi beneficiada, e globalmente houve indiscutível melhora na detecção e no manejo da maior parte das afecções do homem<sup>1</sup>. Paralelamente ao aumento das opções materiais oferecidas ao médico para exercer o seu trabalho, os custos da assistência também mostraram incremento proporcional. Este fato é particularmente relevante em países com dificuldades econômicas como o nosso, em que a racionalização da equação custo-benefício deve ser a filosofia básica dos administradores da saúde. Por isso, cada vez mais deve ser enfatizada a lapidar importância da utilização de métodos propedêuticos simples e econômicos para a identificação da maior parte das doenças do nosso povo. Na área pediátrica, e em particular na cardiologia pediátrica, o princípio é o mesmo<sup>2</sup>. A maioria absoluta das cardiopatias mais frequentes pode ser detectada ou fortemente suspeitada a partir do exame físico e de métodos subsidiários simples<sup>3</sup>. Por esta razão, cabe ressaltar alguns pontos básicos, como discutiremos a seguir.

Em primeiro lugar deve ser enfatizado que é louvável a iniciativa dos drs. Amaral, Granzotti e Nunes de publicar, neste número do Jornal de Pediatria, sua experiência com a avaliação cardiológica de 2.000 crianças na rede pública de Ribeirão Preto. Eles demonstram cabalmente que o médico atento diferencia o normal do patológico com pouca sofisticação tecnológica e que esta ação traz benefícios para população. Em seu trabalho, cujos dados foram coletados ao longo de mais de 2 anos, foram identificadas cardiopatias num número substancial de crianças, apesar da característica "benigna", como por eles referido, dos pacientes encaminhados ao ambulatório. Concluem os autores que a demanda de suspeitas de cardiopatias é alta e que o pediatra ainda encontra dificuldade na separação do "joio do trigo".

Seria interessante revisar alguns aspectos relativos à apresentação clínica das principais cardiopatias, no escopo

do atendimento ambulatorial. Obviamente, os neonatos com sofrimento cardiológico por hipóxia severa ou insuficiência cardíaca de apresentação precoce, no berçário ou nos primeiros dias de vida, chamam rapidamente a atenção do pediatra e são prontamente encaminhados para hospitalização cardiológica, o que os separa do grupo de crianças que objetivamos comentar.

As cardiopatias com manifestações mais tardias, após o primeiro mês de vida, são as que levam seus portadores ao pediatra com algumas queixas específicas referidas pela mãe, ou com achados clínicos que sugerem sua presença, propiciando encaminhamento ao cardiologista.

O cansaço para mamar e o (conseqüente) inadequado ganho ponderal são os sintomas mais freqüentes no lactente com insuficiência cardíaca "crônica" por curto-circuito esquerda-direita em nível ventricular (comunicação interventricular [CIV] e defeito septal atrioventricular [DSAV]) ou arterial (persistência do canal arterial [PCA]). Raramente a comunicação interatrial (CIA) é sintomática nos primeiros meses. Às vezes acompanha estas queixas o relato de infecções respiratórias de repetição, favorecidas pelo hiperfluxo pulmonar. O exame clínico é diagnóstico na comunicação interventricular, ao ser escutado o característico sopro holossistólico de regurgitação, com epicentro em área de ventrículo direito, muitas vezes acompanhado de um curto rolar diastólico de baixas freqüências em área de ventrículo esquerdo. Também é típico o sopro contínuo sisto-diaastólico, com crescendo um torno da segunda bulha em área pulmonar, auscultado na persistência do canal arterial. Um sopro de CIV acompanhado de uma ausculta de insuficiência mitral, com sopro sistólico de regurgitação na ponta, irradiado para a axila, é quase patognomônico de defeito septal atrioventricular. Quando é observado um sopro sistólico ejetivo (começando após a 1ª bulha) em área pulmonar, e a 2ª bulha tiver desdobramento amplo e invariável com a respiração, o diagnóstico de CIA é quase sempre inequívoco, especialmente se for ouvido um curto rolar diastólico "tricúspide" em área de ventrículo direito.

As lesões obstrutivas do ventrículo esquerdo (estenose aórtica) ou do ventrículo direito (estenose pulmonar) manifestam-se ao exame clínico através de um sopro sistólico de ejeção, rude, geralmente intenso, em forma "crescendo-decrescendo", precedido por estalido sistólico logo após a primeira bulha, em área aórtica ou pulmonar, respectivamente. No caso da estenose aórtica irradia-se para a fúrcula

---

***Veja artigo relacionado  
na página 209***

---

\* Doutor em Cardiologia; Chefe da Unidade de Cardiologia Fetal e da Unidade de Pesquisa do Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul/Fundação Universitária de Cardiologia; Professor-Adjunto do Departamento de Pediatria e Puericultura da Univ. Federal do RGS (UFRGS).

e para o pescoço e, na estenose pulmonar, para ambas as regiões laterais do tórax.

Como foi bem documentado no trabalho de Amaral, Granzotti e Nunes, já citado, as queixas de cansaço e dor torácica, embora possíveis na criança mais velha com lesões obstrutivas, raramente é o que a leva à avaliação cardiológica, já que o sopro é o achado mais evidente.

A cardiopatia congênita mais facilmente detectada em qualquer faixa etária, cujo diagnóstico está literalmente ao alcance dos dedos, é a coarctação da aorta. Embora a detecção de uma coarctação aórtica possa decorrer da investigação de uma hipertensão arterial, é absolutamente inadmissível que qualquer médico, em qualquer lugar e sob qualquer pretexto, deixe de buscar a palpação dos pulsos nos membros inferiores de qualquer criança com quem tenha contato! Nunca será demais enfatizar esse fato que, infelizmente, ainda é esquecido por muitos colegas, especialmente entre aqueles que se vêm obrigados a atender um grande número de crianças em pouco tempo.

A cardiopatia congênita cianótica de apresentação "ambulatorial" mais freqüente é, inegavelmente, a tetralogia de Fallot. Embora a cianose estável ou mesmo as crises hipóxicas possam ser os elementos desencadeadores da consulta, habitualmente as crianças são encaminhadas por sopro, já que muitas vezes ele precede a cianose. É um sopro sistólico ejetivo e extenso, semelhante ao da estenose valvar pulmonar, mas caracteristicamente sem ser precedido por estalido sistólico. Geralmente há também o desaparecimento do desdobramento fisiológico da 2ª bulha, que é então forte e única em área pulmonar.

Como vimos, as cardiopatias citadas correspondem a mais de 90% das doenças significantes na idade pediátrica, com implicações muitas vezes cirúrgicas, e apresentam sinais clínicos detectáveis sem o auxílio de equipamentos sofisticados.

Merece comentário especial o sopro chamado corretamente de "inocente". No trabalho de Amaral, Granzotti e Nunes, 83% dos pacientes encaminhados por sopro foram considerados como portadores de "sopro inocente". Tão importante como sua gênese, que os autores discutem, é a presença de algumas características auscultórias, que permitem seu reconhecimento, na imensa maioria dos casos<sup>4</sup>. Assim, é um sopro sistólico geralmente suave, não rude, não precedido por estalido sistólico, audível em ampla área do tórax, curto e seguido de uma 2ª bulha com comportamento normal, com dois componentes. Muitas vezes tem um timbre musical ou vibratório, o que o torna inconfundível.

Quando disponível, o eletrocardiograma pode auxiliar a identificar algumas entidades patológicas definidas. Assim, quando a suspeita clínica for de defeito septal atrioventricular (especialmente numa criança com síndrome de Down), um eixo para cima e para a esquerda (entre 0° e -90°) é diagnóstico. Quando for observada a presença de sobrecarga ventricular esquerda importante, a suspeita de miocardiopatia hipertrófica deve ser feita. Os distúrbios do ritmo podem ser identificados pelo traçado eletrocardiográfico, assim como alguns fatores predisponentes (PR curto e síndrome de

Wolff-Parkinson-White).

O exame radiológico convencional do tórax deve ser de domínio do clínico e, muitas vezes, é fundamental para a construção da hipótese diagnóstica (aumento da circulação pulmonar nas cardiopatias com curto-circuito esquerda-direita, diminuição da circulação pulmonar na tetralogia de Fallot e outras lesões obstrutivas do coração direito, congestão venosa pulmonar nas lesões obstrutivas do coração esquerdo no período neonatal, erosões costais na coarctação aórtica, aumento global do volume cardíaco na miocardiopatia dilatada, dilatação do tronco da artéria pulmonar e dos ramos centrais na hipertensão pulmonar).

E o ecocardiograma? Embora a maioria dos serviços ambulatoriais, mesmo na rede pública, hoje contem com este magnífico método propedêutico, que dá o diagnóstico definitivo em perto de 100% dos casos quando são utilizados o sistema Doppler e o mapeamento de fluxos a cores, indiscutivelmente é necessária a racionalização do seu uso. Devem ser encaminhados para estudo ecocardiográfico apenas as crianças já avaliadas pelo cardiologista pediátrico, em que o método vai definir a repercussão hemodinâmica da cardiopatia, o detalhamento anatômico necessário para o planejamento cirúrgico ou a comparação com exames anteriores para a análise da sua história natural. Também tem papel fundamental na definição da normalidade cardiovascular dos casos suspeitos, em que o exame clínico, o eletrocardiograma e o estudo radiológico não foram suficientemente elucidativos para uma conclusão final. A ecocardiografia fetal, permitindo o diagnóstico cardiológico intrauterino, constitui-se no grande avanço da cardiologia pediátrica contemporânea.

Enfim, o âmago do problema levantado pelo belo trabalho dos drs. Amaral, Granzotti e Nunes concentra-se no elevado índice de suspeita que deve mostrar o pediatra envolvido com atenção primária. É da anamnese e do exame clínico que vão surgir os questionamentos básicos que poderão fazer amadurecer a hipótese de cardiopatia, que deverá então ser esclarecida. O encaminhamento da criança com possibilidade de ser portadora de afecção cardíaca para o especialista deve ser baseado em critérios definidos, que por sua vez também necessitarão ser seguidos pelo cardiologista pediátrico no seu planejamento semiológico.

Somente assim ampliam-se as chances de a criança com cardiopatia atingir o objetivo de obter maior qualidade e quantidade de vida, desde a concepção até a adolescência.

#### Referências bibliográficas

1. Hoffman J. Reflections on the past, present and future of pediatric cardiology. *Cardiol Young* 1994; 4(3):208-23.
2. Tynan M. Pediatric cardiology: then and now. *Cardiol Young* 1991; 1(1):3-10.
3. Castañeda AR, Jonas RA, Mayer Jr JE, Hanley FL (eds). *Cardiac surgery of the neonate and infant*. Philadelphia: WB Saunders Company, 1994.
4. Pulloff JK. Normal or innocent murmurs. In: Purloff JK. *The clinical recognition of congenital heart disease*. 4ª ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1994, p.9-20.