

Cardiologista Pediátrico – Chefe do Setor de Cardiologia Pediátrica do
Instituto de Cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul
Fundação Universitária de Cardiologia

Endereço para correspondência:

Avenida Padre Cacique, 1.900/201, Cristal, Porto
Alegre, RS.
90.810-240
ndaudt.voy@terra.com.br

INTRODUÇÃO

Aproximadamente um por cento das gestantes é cardiopata^{1,2}. A última década confirma e destaca a troca da liderança da valvopatia reumática pela cardiopatia congênita como fator etiológico principal da cardiopatia dessas gestantes³. O notável desenvolvimento da cardiologia pediátrica nos últimos trinta anos justifica o crescente número de mulheres em idade gestacional portadoras de cardiopatia congênita^{1,4}. A expansão dos conhecimentos da anatomia, da fisiopatologia, do diagnóstico e do tratamento – clínico, cirúrgico e percutâneo – das cardiopatias congênitas modificou, de modo radical, sua expressiva e precoce mortalidade. Uma constatação exemplifica bem o momento atual nesta área: hoje, a tetralogia de Fallot é uma cardiopatia de adulto. Há mais adolescentes e adultos portadores desta malformação congênita do que crianças. Uma antiga previsão de sobrevida na idade adulta da tetralogia de Fallot era inferior a dez por cento. Atualmente, com cirurgia, é superior a noventa por cento.

Os benefícios do tratamento das cardiopatias congênitas, em especial o cirúrgico, não vieram isolados. São freqüentes os resíduos e as seqüelas. Exceto a correção cirúrgica da persistência do canal arterial, praticamente todas as intervenções nas cardiopatias congênitas deixam resíduos ou seqüelas. Resíduos são as alterações existentes, não modificadas pela intervenção, e que permanecem após o tratamento – como a hipertensão arterial pulmonar de uma grande comunicação interventricular corrigida em tempo tardio. Seqüelas são as alterações que resultam do próprio tratamento – como a insuficiência valvar aórtica após plastia de valva estenótica.⁵

Estima-se que a metade das atuais gestantes com cardiopatia congênita foi operada no passado, necessitando avaliação dos resíduos e seqüelas para boa evolução da gestação, parto e puerpério. A outra metade não sofreu intervenção. Deste grupo, a grande maioria apresenta defeitos pequenos, já diagnosticados na infância e com ótimo prognóstico para gestação¹⁻³. Exemplos: pequena comunicação interventricular, estenose pulmonar valvar sem repercussão hemodinâmica. A restante minoria, porém, apresenta defeitos graves, não operados por várias razões: recusa dos pais em aceitar a indicação cirúrgica tempestiva; diagnóstico tardio, freqüente em comunicação interatrial e coarctação da aorta; cardiopatia sem possibilidade de correção cirúrgica, como hipertensão arterial pulmonar grave secundária à cardiopatia com “shunt” (síndrome de Eisenmenger) ou atresia pulmonar com comunicação interventricular e ausência de ramos centrais da artéria pulmonar. Habitualmente, quando há indicação para evitar ou interromper a gestação, trata-se de portadora de cardiopatia congênita dessa minoria.

As anomalias congênitas do coração e vasos principais são típicas doenças anatômicas: comunicações, obstruções, hipoplasias, ausências, posições anormais das câmaras, valvas ou vasos do

coração. São defeitos isolados ou associados em variáveis combinações. Resultam em sobrecarga de volume ou de pressão destas estruturas, com hipertrofia, dilatação, fluxos sanguíneos anormais, e se expressam, quando importantes, por insuficiência cardíaca, baixo débito e ou hipóxia (cianose).

Sustentada pela intensa força hormonal, a gravidez altera de modo extraordinário o sistema circulatório. Volume circulante, pressão arterial, resistência sistêmica e pulmonar, freqüência cardíaca, débito cardíaco, retorno venoso, coagulação sanguínea, são influenciados de maneira cíclica durante a gestação. No parto e puerpério, as contrações uterinas, dor e perdas sanguíneas ainda se somam às modificações hormonais, comprometendo, também, a circulação.⁷

Conclusão: a associação de cardiopatia congênita com gravidez sempre promete profundas alterações no coração e circulação como um todo, justificando uma atenciosa e sistemática avaliação cardiológica durante todo o ciclo gravídico. E o ideal é sempre o aconselhamento, a orientação, o perfeito conhecimento do risco materno e fetal antes da concepção.

AVALIAÇÃO CARDIOLÓGICA: GESTANTES COM CARDIOPATIA CONGÊNITA

1- Qual é a cardiopatia congênita? Houve intervenção? Quando e de que tipo?

As respostas definem o prognóstico e a conduta na grande maioria das gestantes com cardiopatia congênita. Com relativa facilidade, enquadra-se a patologia em um dos três grupos de risco de complicações:⁷

a-risco baixo: são as portadoras de pequenas comunicações interventriculares ou atriais, ou pequenos canais arteriais patentes. Defeitos que permitem “shunts” esquerda-direita, que pouco vão se modificar com as esperadas alterações na resistência periférica sistêmica ou pulmonar das diversas fases da gravidez e do parto. Não há, por definição, hipertensão pulmonar. São portadoras de valvopatia aórtica, especialmente a valva aórtica bicúspide, com mínimo jato de insuficiência valvar e sem componente obstrutivo, e que nada influenciarão nos momentos de necessidade de maior débito cardíaco da gestação. O mesmo vale para a estenose valvar pulmonar, em que a obstrução ao fluxo ejetivo do ventrículo direito é pequena, defeito não corrigido de modo prévio, exatamente pela não importância da obstrução. Neste grupo, ainda, estão as cardiopatias congênitas operadas, que costumam deixar poucos resíduos ou mínimas seqüelas, como as correções cirúrgicas ou percutâneas de comunicação interventricular, comunicação interatrial, persistência do canal arterial e estenose pulmonar. Bem avaliados e julgados com resíduos e seqüelas banais, podem ser aqui enquadrados os pós-operatórios de poucos casos de estenose aórtica e de coarctação

da aorta, e a maioria dos de tetralogia de Fallot⁸, defeito septal atrioventricular e drenagem venosa anômala pulmonar total.

b-Risco moderado: as situações que se enquadram neste grupo são pós-operatórios tardios de defeitos congênitos mais complexos e com resíduos e seqüelas de moderada a importante repercussão hemodinâmica. Tipicamente são mulheres assintomáticas para as atividades habituais, que evitam exercícios físicos maiores e fazem avaliações cardíacas periódicas para julgar a necessidade ou momento de nova intervenção. São pós-operatórios de coarctação da aorta, interrupção do arco aórtico ou valvopatia aórtica que evoluem com obstrução residual moderada e ou dilatação de segmentos de aorta não significativos. São pós-operatórios de tetralogia de Fallot com obstrução residual, insuficiência tricúspide ou importante regurgitação valvar pulmonar; reconstituições da via de saída do ventrículo direito com material sintético ou homoenxerto; todos os casos de cirurgia para transposição de grandes vasos, dupla via de saída do ventrículo direito, tronco arterial único e cirurgia de Fontan^{6,9} para tratamento de ventrículo único funcional. Há, ainda, cardiopatias não operadas neste grupo, como a transposição corrigida dos grandes vasos, anomalia de Ebstein¹⁰ e tetralogia de Fallot com boa evolução clínica.

c-Alto risco: cardiopatias em que, de modo geral, a gravidez é contra-indicada: hipertensão arterial pulmonar importante (Eisenmenger), risco importante para a mãe e para o feto; obstrução grave da via de saída do ventrículo esquerdo como a estenose aórtica em qualquer nível ou coarctação da aorta, risco materno importante; síndrome de Marfan com comprometimento aórtico, risco materno importante; cardiopatia congênita cianótica com hipóxia severa (pO₂ abaixo de 85%), grande risco para o feto, embora não desprezível para a mãe. Alguns casos de patologias citadas no item "b", havendo muito comprometimento residual ou seqüelas graves, devem ser considerados como de alto risco.^{1,3,6,7,11}

2- Qual é o comprometimento funcional?

As múltiplas alterações anatômicas das cardiopatias congênitas se expressam por duas síndromes funcionais que devem ser diagnosticadas e estratificadas, visando ao prognóstico e à conduta na gestação: insuficiência cardíaca e hipóxia (cianose). No grupo do risco baixo, por definição, não devem existir. No grupo de moderado risco, a identificação desse comprometimento funcional será a base de toda a conduta. Em princípio, considera-se que mulheres assintomáticas para esforços habituais apresentam boas condições para a gestação e parto. Mas situações limítrofes são comuns e vários sintomas e sinais de comprometimento funcional do coração são iguais ao de uma gestação normal³. Dispnéia aos esforços e ortopnéia, edema de membros inferiores, tonturas, palpitações, hipotensão postural são comuns a ambas. Somente com avaliação freqüente e perfeita correlação da cardiopatia com a evolução própria da gravidez, interpretando-se as modificações circulatórias de suas diversas etapas, haverá segurança de uma boa evolução e tratamento. No grupo de alto risco, caso seja mantida a gestação, muito mais rigoroso será este controle, havendo sempre necessidade de internação hospitalar após o segundo trimestre e possibilidade de antecipação do parto^{3,12}.

3- Que exames solicitar?

Custo-benefício, ausência de riscos, boa definição de imagens e possibilidade de ótima avaliação das funções ventriculares fazem da ecocardiografia transtorácica³ o exame de excelência para o acompanhamento de gestantes com cardiopatia congênita. Sendo necessária, a complementação com ecocardiograma transesofágico define quase todas as situações⁸. Mas as imagens vasculares, especialmente das diversas porções da aorta, exigem outros métodos, como a angiorressonância magnética⁸. A presença de arritmias, quase sempre sem maior significado, é bastante comum em todas as cardiopatias congênitas, operadas ou não. Assim, eletrocardiograma e Holter são exames indispensáveis na avaliação e acompanhamento dessas gestantes. Numa gestação programada, o teste ergométrico auxilia na avaliação inicial funcional da cardiopatia, com evidente benefício para o prognóstico e cuidados posteriores, em especial no grupo de risco moderado. O estudo radiológico do coração, vasos e pulmões deve ser evitado como rotina, mas os riscos para o feto são mínimos com os cuidados próprios, devendo ser realizado se julgado de importância³.

4- Qual a conduta durante a gestação?

No grupo de baixo risco, após a avaliação inicial, novo controle

deve ser realizado próximo ao período de maior exigência do sistema circulatório, entre o final do segundo e início do terceiro trimestre. É importante o atendimento multidisciplinar destas gestantes. Muitas sempre foram consideradas "doentes", "cardíacas", "operadas do coração", e o apoio multidisciplinar compensa dificuldades passadas⁶. No grupo de risco moderado, as avaliações cardiológicas devem ser mensais. É necessária complementação com exames subsidiários, destaque para o ecocardiograma sempre que necessário, considerando-se a dificuldade clínica, já destacada, de separar sintomas e sinais próprios da gestação com comprometimento funcional do coração; atenção especial para os momentos de maior risco de comprometimento circulatório, definidos pelo ciclo normal da gestação^{1-3,6,7}. Havendo necessidade de medicação cardiovascular, deve-se sempre considerar o risco para o feto. No grupo de alto risco, mantida a gestação, ao atendimento multidisciplinar e de hospitalização precoce, há a possibilidade de intervenção^{1,2,7}, com destaque para os procedimentos percutâneos, como dilatação de coarctação da aorta ou de valva aórtica estenótica.

5- Qual a conduta durante o parto?

Nos grupos de baixo e moderado risco, o tipo de parto deverá ser de orientação obstétrica. No grupo de alto risco poderá haver vantagem em antecipar o parto e indicação de cesárea⁶. O parto cirúrgico é indicação formal em pacientes com síndrome de Marfan. Profilaxia de endocardite infecciosa é recomendada pela American Heart Association (1997) somente nos partos vaginais com risco de infecção, mas, é mais prudente a profilaxia em todos os partos vaginais^{1,6}.

6- Qual a conduta no puerpério?

As alterações circulatórias permanecem por algumas semanas após o parto. No grupo de baixo risco, este período não necessita cuidados. Nas pacientes de risco moderado e alto risco há possibilidade de piora funcional pelo aumento súbito do retorno venoso, típico desta fase. É recomendado manter a hospitalização por no mínimo 72 horas⁶. Esta fase é um dos períodos de maior mortalidade nas gestantes portadoras de hipertensão arterial pulmonar grave^{1-3,6,7,11}.

Referências Bibliográficas:

- 1- Thilén U, Olsson SB. Pregnancy and heart disease: A review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1997;75:43-50.
- 2- Davies GAL, Herbert WNP. Cardiac Disease in Pregnancy. In: Garson Jr A, Bricker JT, Fisher DJ, Neish SR. The Science and Practice of Pediatric Cardiology. Baltimore Ed: Williams & Wilkins. 1998; 2915-2928.
- 3- Tan JYL. Cardiovascular disease in pregnancy. Curr Obstet & Gynecol. 2004;14:155-165.
- 4- Hoffman JIE, Kaplan S. The incidence of Congenital Heart Disease. J Am Coll Cardiol. 2002; 39:1890-1900
- 5- Perloff JK. Residua and Sequelae. In: Perloff JK, Child JS. Congenital Heart Disease in Adults. Philadelphia. Ed:WB Saunders Company. 1991; 251-258.
- 6- Siu SC, Colman JM. Congenital Heart Disease: Heart disease and pregnancy. Heart 2001;85:710-715.
- 7- Gersony WM, Rosenbaum MS. Maternal Congenital Heart Disease and Pregnancy. In: Congenital Heart Disease in the Adult. New York. Ed:McGraw-Hill. 2002; 267-279.
- 8- Gatzoulis MA. Tetralogy de Fallot. In: Gatzoulis MA, Webb GD, Daubeney PEF. Diagnosis and Management of Adult Congenital Heart Disease. Edinburg. Ed: Churchill&Livingstone. 2003; 315-326.
- 9- Canobbio MM, Mair D, Van der Velde M, Koos BJ. Pregnancy Outcomes After the Fontan Repair. J.Am.Coll Cardiol.1996; 28:763-767.
- 10- Somerville J. Cardiac Problems of Adults with Congenital Heart Disease. In: Moller JH, Hoffman JIE. Pediatric Cardiovascular Medicine. New York. Ed. Churchill Livingstone. 2000; 687-705.

11- Connolly HM, Warnes CA. Pregnancy and Contraception. In: Gatzoulis MA, Webb GD, Daubeney PEF. Diagnosis and Management of Adult Congenital Heart Disease. Edinburg. Ed: Churchill&Livingstone. 2003; 135-144.

12- Oakley CM. Cardiovascular disease in pregnancy. Can J Cardiol. 1990; 6 Suppl B:3B-9B.