

AVALIAÇÃO DE GESTANTES COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS: EVOLUÇÃO MATERNA E RESULTADOS PERINATAIS

Palavras-Chave: CARDIOPATIAS CONGÊNITAS, AVALIAÇÃO DE GESTANTES, RESULTADOS PERINATAIS

Autores(as):

LETÍCIA SILVA OLIVEIRA, FCM – UNICAMP

Prof^a. Dr^a. HELAINE MARIA BESTETI PIRES MAYER MILANEZ, CAISM – UNICAMP

INTRODUÇÃO:

De acordo com a Sociedade Europeia de Cardiologia, 1 a 4% das gestações são afetadas pela presença de cardiopatias maternas, que, no mundo ocidental, representam a maior causa de morte materna gestacional.^[1] Quando comparada às médias internacionais, a incidência média de cardiopatias na gestação no Brasil é oito vezes maior.^[2] Essas cardiopatias podem ser adquiridas ou congênicas.

Nas últimas décadas, a abordagem diagnóstica e o tratamento das cardiopatias congênicas sofreram um avanço considerável. Assim, nos deparamos com uma quantidade cada vez maior de adultos portadores dessas doenças.^[3,4] Em 2017, a população global estimada de indivíduos com cardiopatias congênicas era de cerca de 12 milhões.^[5] Isso se reflete em um aumento no número de mulheres portadoras dessas doenças que alcançam a idade reprodutiva e, conseqüentemente, no número de gestantes e puérperas com cardiopatias congênicas.^[3,4] No Brasil, há uma lacuna de informações atuais a respeito dessa parcela populacional. Um estudo no Instituto do Coração fez o seguimento de 1000 gestantes cardiopatas entre 1989 e 1999 e a investigação comprovou que as cardiopatias congênicas correspondiam a 19% dos casos.^[6]

A gestação induz uma série de alterações fisiológicas no sistema cardiovascular para suprir o aumento da demanda metabólica da mãe e do feto.^[1] Dentre as alterações hemodinâmicas estão o aumento da volemia, frequência cardíaca e débito cardíaco, queda da resistência vascular periférica e hipercoagulabilidade.^[7] Essas mudanças são capazes de gerar uma piora no estado funcional da gestante cardiopata. A ocorrência de eventos obstétricos e neonatais nas gestações de mulheres cardiopatas se relaciona ao estado funcional materno.^[7] O prognóstico materno-fetal de gestantes com cardiopatias congênicas depende do tipo de cardiopatia, da realização de correção cirúrgica prévia, da presença de hipertensão arterial pulmonar e cianose e da função ventricular.^[1, 2]

A classificação modificada da OMS categoriza as gestantes em 4 classes de risco: I, II, III e IV. A classe I inclui cardiopatias congênicas leves, que apresentam lesões não associadas a um risco

significativo de mortalidade ou morbidade quando comparadas à população geral de gestantes. As classes II e III, por sua vez, consistem em mulheres com risco de leve a moderado, cuja gestação deve ser avaliada e manejada em um centro de atendimento terciário. O risco aumenta conforme a classe, de forma que a gestação na classe IV é desaconselhada. [8] Neste último grupo, há situações em que a interrupção da gestação é recomendada, em especial nos casos de hipertensão pulmonar e disfunção sistólica grave antes ou no início da gestação. [3]

As condições mais comuns, tais como os defeitos septais atriais, ventriculares ou atrioventriculares reparados, tetralogia de Fallot reparada e coarctação de aorta, são geralmente associados a um risco de complicações maternas leve ou moderado. [8] Assim, a maioria das gestantes com cardiopatias congênitas nas classes I a III são capazes de completar a gestação com monitoramento e intervenções apropriadas. [5] Pacientes com lesões de classe IV apresentam um significativo risco de complicações com taxa de mortalidade superior a 10%. [8]

Uma forma de avaliar individualmente a capacidade funcional de pacientes com cardiopatias congênitas é a classificação NYHA (New York Heart Association), que divide os indivíduos em 4 categorias: classe I (ausência de sintomas durante atividades cotidianas), II (sintomas desencadeados por atividades cotidianas), III (sintomas desencadeados aos pequenos esforços) e IV (sintomas em repouso). [9]

As complicações maternas mais comumente associadas às cardiopatias congênitas são falência cardíaca, arritmias, sangramentos e eventos tromboembólicos. [5] Mulheres cardiopatas também apresentam um risco aumentado para complicações obstétricas, como parto prematuro, pré-eclâmpsia e hemorragia pós-parto [1, 3, 10]. Adicionalmente, existem as complicações fetais e neonatais, que incluem a herança da cardiopatia congênita, o abortamento espontâneo, o desenvolvimento de anomalias, o retardo do crescimento e a prematuridade. [11]

Conhecer os dados de gestantes com cardiopatia congênita de determinado serviço que acompanha essas gestações nos auxilia a determinar se os protocolos vigentes nesses locais estão adequados e levam aos melhores resultados perinatais. Dessa forma, esse estudo possui relevância nesse processo de avaliação e evolução da atenção clínica e obstétrica a essas pacientes, possivelmente melhorando resultados gestacionais e perinatais.

METODOLOGIA:

Foi desenvolvido um estudo observacional retrospectivo de coorte para a avaliação de todas as mulheres gestantes portadoras de cardiopatias congênitas acompanhadas no ambulatório de Pré-Natal Especializado em Cardiopatias do CAISM-Unicamp (Hospital da Mulher Prof. Dr. José Artistodemo Pinotti) durante o período de 2000 a 2023. A amostra final foi composta por 83 pacientes, das quais 18 tiveram mais de uma gestação acompanhada e com parto no CAISM, totalizando 104 gestações avaliadas, sendo 2 gemelares. Os critérios de exclusão da análise foram as pacientes com perda de seguimento, as que não deram à luz no serviço e os casos nos quais informações necessárias não estavam disponíveis nos prontuários.

Foi realizada uma análise descritiva inicial das características sociodemográficas, acompanhamento pré-natal, classe funcional e ocorrência de intercorrências clínicas, além dos dados de parto e resultados neonatais. Em seguida, foi analisada a interferência da classe funcional sobre os resultados perinatais. A prevalência dos fatores pesquisados foi avaliada a partir de frequências simples (n) e relativas (%). A comparação das prevalências foi feita através do teste de qui-quadrado, em nível de 5% de significância estatística.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

As pacientes incluídas integravam um grupo de 83 gestantes, com uma idade média de 25,7 anos, sendo mínimo de 14 e máximo de 44 anos. Nos prontuários, a maioria das pacientes eram declaradas brancas (68,7%), seguidas por pardas (22,9%) e pretas (8,4%). Quanto ao estado civil, as participantes do estudo foram divididas em casadas (43,4%), solteiras (31,3%), divorciadas (1,2%) e em outro tipo de situação conjugal (19,3%). Mais de metade das pacientes investigadas tinham como nível máximo de escolaridade ensino médio completo (51,8%). Do total, 32 pacientes apresentavam escolaridade inferior e (38,5%) e 4 apresentavam escolaridade superior a esta (4,8%). A escolaridade não estava disponível no prontuário de 4 pacientes (4,8%), nos quais foi dada como ignorada.

O diagnóstico de cardiopatia congênita já havia sido estabelecido antes da gestação para a grande maioria das pacientes, sendo que apenas 2 delas o tiveram no primeiro trimestre da gestação. Dentre as 81 pacientes com diagnóstico anterior à gestação, 46 (55,4%) possuíam cirurgia cardiovascular prévia, principalmente durante a infância. Destas, 2 possuíam algum tipo de prótese valvar, sendo 1 prótese mecânica aórtica e 1 prótese biológica mitral.

As cardiopatias congênitas mais apresentadas foram as acianóticas, presentes em 80% das gestantes e representadas por comunicação interatrial (22,9%), estenose pulmonar (19,3%), comunicação interventricular (18,1%), persistência do canal arterial (10,1%), estenose aórtica (3,6%), coarctação de aorta (3,6%) e defeito do septo atrioventricular (2,4%). As cardiopatias cianóticas estiveram presentes em 14,5% das gestantes, representadas por tetralogia de Fallot (7,2%), transposição de grandes artérias (3,6%), Síndrome de Eisenmenger (2,4%) e ventrículo único (1,2%). As cardiopatias por distúrbios elétricos apresentadas pelas pacientes foram Síndrome de Wolff-Parkinson-White (3,6%) e síndrome do QT longo (1,2%).

Do total da amostra, 24 pacientes (28,9%) faziam uso de medicamentos cardiovasculares antes da gestação, sendo que determinadas pacientes faziam uso de mais de um medicamento. A parcela que não fazia uso era de 71,1%. Dentre aquelas que faziam uso, as classes de medicamentos mais utilizadas foram, respectivamente, os beta-bloqueadores (45,8%), ácido acetilsalicílico (25%), inibidores da enzima conversora de angiotensina (16,7%), diuréticos de alça (16,7%), anticoagulantes (12,5%), antagonistas de aldosterona (8,3%), antiarrítmico (8,3%) e bloqueador de canal de cálcio (8,3%). Outros medicamentos foram usados por 1 gestante cada: digitálicos e redutores de viscosidade sanguínea.

Das 83 mulheres participantes do estudo, 18 tiveram mais de 1 gestação acompanhada e com parto no CAISM entre o período de 2000 a 2023, totalizando 104 gestações. Durante o primeiro pré-

natal no serviço, 41 pacientes (49,4%) eram primigestas e 42 eram multigestas (50,6%), com o número de gestações variando de 2 a 7. Dentre as 42 que já não estavam em sua primeira gestação, 12 (35,7%) tinham pelo menos 1 aborto prévio.

Em cada gestação, as gestantes foram categorizadas quanto à sua capacidade funcional conforme a classificação NYHA, com os resultados apresentados na *Tabela 1*. Em 63 gestações (60,6%) foram observadas intercorrências gestacionais, enquanto 41 correram sem intercorrências (39,4%). As complicações gestacionais, por sua vez, estiveram presentes em 47 gestações (45,2%) e incluíam descompensação

Tabela 1. Classificação funcional

Classificação NYHA	N	%
Classe I	65	62,5
Classe II	14	13,5
Classe III	14	13,5
Classe IV	11	10,6

hemodinâmica (33,7%), dispneia (29,6%), edema de membros inferiores (16,4%), hipertensão arterial gestacional (14,4%), trabalho de parto prematuro (8,7%), pré-eclâmpsia (4,8%) e placenta prévia (1,9%).

O uso de medicamentos cardiovasculares durante a gestação ocorreu em 38 casos (37,5%), os quais incluíam agonistas alfa-adrenérgicos (38,5%), beta-bloqueadores (33,3%), anticoagulantes (25,6%), diuréticos (15,4%), digitálicos (5,1%) e antiarrítmicos (5,1%). Além disso, 1 paciente realizou correção cirúrgica da cardiopatia durante a gestação.

Dentre as 104 gestações observadas, 3 foram interrompidas de forma terapêutica por risco materno. Destas, 2 foram na mesma paciente, portadora de CIV, transposição de grandes vasos, dextrocardia e síndrome de Eisenmenger; em ambas, a sintomatologia se dava aos pequenos esforços (NYHA III). A outra interrupção ocorreu em uma paciente com estenose pulmonar e insuficiência mitral, tricúspide e pulmonar, assintomática, porém com hipertensão arterial gestacional e rotura de membranas ovulares prematura. Esta gestação resultou em óbito neonatal, com idade gestacional de 27+2. A interrupção terapêutica foi indicada em mais 2 gestações, mas recusadas. Em ambos os casos, as pacientes apresentavam mais de uma patologia. Dentre elas, 1 resultou em óbito neonatal, com idade gestacional de 30+2, por restrição de crescimento fetal e trabalho de parto prematuro.

Além das interrupções terapêuticas, foram observados 2 abortos espontâneos, 1 por insuficiência istmocervical e 1 decorrente de síndrome do anticorpo antifosfolípide materna. Nenhum óbito materno foi observado. A associação entre a classe funcional materna NYHA e a ocorrência de óbitos fetais/neonatais apresentou relação significativa ($p=0,002$).

Dentre as 100 gestações que não resultaram em abortamento, 2 eram gemelares, totalizando em 102 nascidos-vivos. Destes, 22 tiveram parto pré-termo (21,6%), sendo 1 pré-termo extremo (menos de 28 semanas), 5 muito pré-termo (28 a 31+6 semanas) e 16 pré-termo moderado (32 a 36+6 semanas). Foi demonstrada, ainda, uma relação entre a classe funcional NYHA e a ocorrência de partos pré-termo ($p=0,003$). O baixo peso ao nascer (<2500g), por sua vez, foi observado em 21 nascidos-vivos (20,6%), sendo 7 considerados muito baixo peso (<1500g) e 3 extremo baixo peso (<1000g). A média de peso ao nascer foi igual a 2482g. Além disso, 97% dos nascidos-vivos apresentaram Apgar de quinto minuto maior ou igual a 7, assim como 79,4% apresentaram Capurro maior ou igual a 37+0 semanas.

Quanto à via de parto, 57 gestações foram resolvidas em partos cesárea (57,0%), 34 partos vaginais (24,0%) e 9 foram realizados com fórceps (9,0%). Os partos tipo cesárea tiveram essa via de parto indicada principalmente devido à patologia materna, sofrimento fetal, iteratividade, desejo materno, e apresentação pélvica. A laqueadura foi realizada após o parto em 32,0% dos casos. Não foi estabelecida qualquer relação entre a presença de cardiopatia congênita materna e a ocorrência de partos tipo cesárea ($p=0,9$).

Por fim, analisando toda a amostra de nascidos-vivos e óbitos fetais, 11 conceptos apresentaram malformações congênitas (10,4%). Dentre estas, apenas 6 eram cardiovasculares (5,7%): 2 persistências e canal arterial, 1 Tetralogia de Fallot, 1 displasia tricúspide, 1 ventrículo-megalia e 1 síndrome de Marfan com dilatação de aorta.

CONCLUSÕES:

O estudo demonstra que, assim como o esperado, a maior parte das gestantes com cardiopatias congênitas acompanhadas no serviço de pré-natal do CAISM possuíam cardiopatias simples, que permitiram a viabilidade das gestações. A maioria das gestantes apresentaram-se assintomáticas durante a gestação, mesmo sem o uso de medicamentos cardiovasculares. No entanto, observou-se que a existência de sintomas, com aumento de gravidade gradativo, estava relacionada a uma maior ocorrência de partos prematuros. Dessa forma, se faz necessário o acompanhamento dessas gestantes e orientações quanto aos riscos maternos e fetais de cada gestação, conforme avaliação cardiológica e obstétrica.

BIBLIOGRAFIA

1. REGITZ-ZAGROSEK, Vera *et al*, 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy, **European Heart Journal**, v. 39, n. 34, p. 3165–3241, 2018.
2. LAGE, E. M.; BARBOSA, A. S., Cardiopatias e gravidez, **Femina**, v. 40, n. 1, p. 43-50, 2012.
3. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Cardiopatia e gravidez. São Paulo: FEBRASGO; 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 41/Comissão Nacional Especializada em Gestação de Alto Risco).
4. MOREIRA, V. M. Cardiopatias Congênitas Complexas e Gravidez: Riscos Maternos e Fetais. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2019.
5. KIRBY, A. *et al*, Pregnancy Outcomes and Risk Evaluation in a Contemporary Adult Congenital Heart Disease Cohort, **Heart, Lung and Circulation**, v. 30, n. 9, p. 1364–1372, 2021.
6. AVILA, W. S. *et al*, Pregnancy in patients with heart disease: Experience with 1,000 cases, **Clinical Cardiology**, v. 26, n. 3, p. 135–142, 2003.
7. AVILA, W. S.; FIGUEIREDO, M. R.; BORTOLOTTI, L. Gestação em cardiopatias congênitas: visão do cardiologista e do obstetra. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, v. 25, n. 3, p. 147-155, 2015.
8. VAN HAGEN, I. M.; ROOS-HESELINK, J. W., Pregnancy in congenital heart disease: risk prediction and counselling, **Heart**, v. 106, n. 23, p. 1853–1861, 2020.
9. BREDY, C. *et al*. NYHA classification in adults with congenital heart disease: Relation to objective measures of exercise and outcome. **Imperial.ac.uk**, 2017.
10. RAO, S.; GINNS, J. N., Adult congenital heart disease and pregnancy, **Seminars in Perinatology**, v. 38, n. 5, p. 260–272, 2014.
11. EMMANUEL, Y.; THORNE, S.A., Heart disease in pregnancy, **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology**, v. 29, n. 5, p. 579–597, 2015.