



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 congênitas.

Nas últimas décadas, a abordagem diagnóstica e o tratamento das cardiopatias congênitas 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 congênitas 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 congênitas.^[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 congênitas 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 congênitas 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 congênitas 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] No Brasil, levantamentos demonstram que até 20% das mortes por doença cardíaca na gestação são decorrentes de cardiopatias congênitas. [6]

Uma forma de avaliação 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 2015 a 2023. Foram consultados 1.494 prontuários de gestantes atendidas no ambulatório supracitado durante o período estipulado para a identificação das pacientes com cardiopatias congênitas, totalizando uma amostra de n=39 gestantes, com de 49 gestações, sendo 1 gemelar. 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 39 gestantes, com uma idade média de 25,6 anos, sendo mínimo de 15 e máximo de 43 anos. Nos prontuários, a maioria das pacientes eram declaradas brancas (64,1%), seguidas por pardas (23,1%) e pretas (12,8%). Quanto ao estado civil, as participantes do estudo foram divididas em casadas (28,2%), solteiras (28,2%), divorciadas (5,1%) e em outro tipo de situação conjugal (33,3%). Das 39 pacientes, 2 delas apresentaram mais de uma gestação com acompanhamento no CAISM e tiveram o estado civil alterado entre elas, de outros tipos para casadas (5,1%). Mais de metade das pacientes investigadas tinham como nível máximo de escolaridade ensino médio completo (51,3%), 11 (28,2%) apresentavam escolaridade inferior e 8 (15,4%) apresentavam escolaridade superior a esta.

O diagnóstico de cardiopatia congênita já havia sido estabelecido antes da gestação para a grande maioria das pacientes, sendo que apenas 1 delas (2,6%) o teve no primeiro trimestre. Dentre as 38 pacientes com diagnóstico anterior à gestação, 25 (65,8%) possuíam cirurgia cardiovascular prévia, principalmente durante a infância. Os principais tipos de cardiopatias congênitas identificados no grupo estudado estão apresentados na *Tabela 1*. Outras cardiopatias identificadas foram ventrículo único, Síndrome de Eisenmenger, defeito do septo atrioventricular, prolapso mitral, forame oval patente, síndrome do QT longo, síndrome de Wolff-Parkinson-White, entre outras. Menos de metade (46,2%) das gestantes faziam uso de algum medicamento cardiovascular antes da gestação, a maioria não fazia.

Das 39 mulheres participantes, 8 tiveram mais de 1 gestação acompanhada e com parto no CAISM

Tabela 1. Tipo de cardiopatia congênita

Cardiopatia congênita	n	%
Comunicação interventricular	8	20
Comunicação interatrial	8	20
Persistência do canal arterial	7	17
Estenose pulmonar	5	12
Prolapso mitral	5	12
Insuficiência mitral	3	7
Insuficiência pulmonar	3	7
Tetralogia de Fallot	3	7
Coarctação de aorta	2	5
Transposição de grandes vasos	2	5
Dextrocardia	2	5
Estenose aórtica	2	5
Insuficiência aórtica	2	5
Valva aórtica bicúspide	2	5
Membrana subaórtica	2	5

Mais de uma cardiopatia pode ser apresentada pela mesma gestante

entre o período de 2015 a 2023, totalizando 49 gestações. Durante o primeiro pré-natal no serviço, 19 delas (48,7%) eram primigestas e 20 eram multigestas (51,3%). Dentre as 20 que já não estavam em sua primeira gestação, 11 (55,5%) tinham tido pelo menos 1 aborto. Das 49 gestações incluídas na investigação, 1 teve interrupção terapêutica por risco materno, 1 resultou em aborto, e 2 tiveram a interrupção indicada, mas as gestantes optaram por não realizar. Apenas 1 gestação resultou em óbito neonatal, após resolução com idade gestacional de 30+2 por descompensação materna e restrição de crescimento fetal. Nenhuma das gestações observadas resultaram em óbito materno.

Em cada gestação observada, as gestantes foram categorizadas quanto à sua capacidade funcional conforme a classificação NYHA, com os resultados apresentados na *Tabela 2*. Em 24 gestações (49%) foram observadas intercorrências gestacionais, enquanto 25 correram sem intercorrências (51%). O uso de medicamentos cardiovasculares durante a gestação ocorreu em 38,8% das gestações (n=19), sendo que uma mesma gestante podia fazer uso de mais de um medicamento. Os medicamentos utilizados no tratamento durante a gestação incluíam diuréticos, beta-bloqueadores, agonistas alfa-adrenérgicos, antiarrítmicos e anticoagulantes/anti-agregantes plaquetários.

Tabela 2. Classificação funcional

Classificação NYHA	n	%
Classe I	36	73
Classe II	8	16
Classe III	4	8
Classe IV	1	2

Dentre as 47 gestações que não resultaram em abortos, 1 era gemelar, totalizando 48 nascidos-vivos. Mais da metade dos partos realizados foram tipo cesárea (63,8%), 34,1% foram vaginais e 2,1% foram realizados com fórceps. Os partos tipo cesárea tiveram essa via de parto indicada principalmente devido à patologia materna, descolamento prematuro de placenta, sofrimento fetal, desejo materno, iteratividade uterina, pré-eclâmpsia e apresentação pélvica. A laqueadura foi realizada após o parto em 32,7% dos casos.

No que diz respeito a prematuridade, 10 das 47 gestações resultaram em partos pré-termo (21,3%), sendo 1 classificado como muito pré-termo (28 a 31+6 semanas) e 9 classificados como pré-termo moderado (32 a 36+6 semanas). Dentre os pré-termo moderados, 7 foram pré-termo tardios (34 a 36+6 semanas). Nenhum parto foi pré-termo extremo (< 28 semanas). Dos 48 nascidos-vivos, 8 (16,7%) apresentaram baixo peso ao nascer (<2500g), sendo 2 considerados muito baixo peso (<1500g), mas nenhum extremo baixo peso (<1000g).

O índice de Apgar dos 48 nascidos-vivos variou de 2 a 10 no primeiro minuto, sendo que 81,3% apresentaram classificação maior que 7, e 18,7% apresentaram classificação menor ou igual a 7. No quinto minuto, por outro lado, o índice variou de 7 a 10, sendo 93,8% maior que 7. O Capurro dos recém-nascidos teve mínima de 30 e máxima de 41 semanas, com uma média de 38,1 semanas. O número de recém-nascidos com um Capurro maior ou igual a 37 semanas foi de 40 (83,3%). Apenas 2 crianças apresentaram malformações cardíacas, ambas com persistência do canal arterial, assim como suas mães. A internação em UTI neonatal ocorreu em 14,6% dos nascidos-vivos.

Durante a investigação, buscou-se avaliar a existência de alguma relação entre a classificação funcional materna pelo NYHA e a ocorrência de partos prematuros. O resultado encontrado foi um p-

valor equivalente a 0,001, ou seja, menor que 0,05, concluindo que há uma relação sólida entre essas duas variáveis. Da mesma forma, buscou-se avaliar uma possível relação entre a classificação funcional e a ocorrência de partos tipo cesárea. Nessa busca, no entanto, teve-se um p-valor igual a 0,761, contestando que exista uma relação entre as duas situações.

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-HESSELINK, 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.