



Avaliação de gestantes com valvopatia reumática: desfechos maternos.

Palavras-Chave: valvopatia reumática; febre reumática; gravidez.

Autoras:

Maria Luiza Scavassa Magro [PUC Campinas]

Beatriz Ventura Evangelista [PUC Campinas]

Prof.^a Dr.^a Helaine Maria Besteti Pires Mayer Milanez (orientadora) [CAISM/UNICAMP]

INTRODUÇÃO:

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em países onde a febre reumática (FR) e a Doença Reumática Cardíaca (DRC) são doenças endêmicas, a principal cardiopatia em mulheres gestantes é a reumática, responsável por significativa morbimortalidade materna e perinatal [1]. A febre reumática é uma complicação prevenível, tardia, não supurativa, de natureza autoimune [2,3]. O maior agente de FR aguda é o estreptococo beta-hemolítico do Grupo A de Lancefield (EBGA). As lesões valvares que ocorrem com maior frequência são comprometimento mitral em até 70% dos casos [4,5], seguido do aórtico, tricúspide e pulmonar, nessa ordem [3,6].

A DRC é uma das principais doenças não transmissíveis em países de baixa e média renda, 2 vezes mais prevalentes em mulheres e responsável por até 1,4 milhão de mortes anualmente [1,2,7]. Cerca de 95% dos portadores de FR que apresentam sequelas cardíacas graves têm o diagnóstico na fase final da doença [2]. Observou-se, após a Segunda Guerra Mundial, com a definição da profilaxia secundária como administração contínua de antibióticos específicos a pacientes com ataque anterior de FR, uma ampla redução da incidência de FR aguda (FRA), principalmente em países desenvolvidos, como os da Europa, Estados Unidos e Japão [1,3]. O mesmo aconteceu em países em desenvolvimento, mas em menor proporção [3]. Atualmente, a DRC é consideravelmente mais prevalente nos países mais pobres, uma vez que há maior exposição aos EBGA diante das condições precárias de higiene e habitação, além de menor acesso a serviços de saúde para prevenção, diagnóstico e tratamento precoce das faringotonsilites e dos episódios de FR aguda, favorecendo então as sequelas desta doença, principalmente a cardiopatia [5].

No Brasil, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), anualmente 30.000 pessoas têm FR aguda, das quais 70% evoluem para DRC, chegando a 7 casos/1.000 escolares, sendo esta responsável por um terço das cirurgias cardiovasculares realizadas no país e pela mortalidade crescente anual, conforme pesquisa baseada em dados do SIH/SUS de 1998 a 2016, de 16,94 unidades em média [2]. A doença mantém-se subdiagnosticada, como indicou o programa de triagem de larga escala, PROVAR, realizado em 2014 no país, o qual revelou prevalência ecocardiográfica de 42 casos/1.000, contrastando com a prevalência citada do IBGE [2,7].

A razão da mortalidade materna em 2011, segundo dados do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS), foi de 64,8 por 100.000 nascidos vivos [8]. A cardiopatia na gravidez é a primeira causa de morte materna não obstétrica e a quarta causa de morte materna [9]. No Brasil, a incidência de cardiopatia na gravidez é, em centros de referência, até oito vezes maior do que quando comparada a estatísticas internacionais [10]. Em países mais pobres, a valvopatia reumática é a doença cardíaca mais

comum em gestantes, e estenose mitral ou insuficiência cardíaca com sintomas desencadeados por esforços (em diferentes graus) são preditores de elevado risco e eventos cardíacos maternos durante a gestação [11].

Sabe-se que o estado gravídico induz alterações no sistema cardiovascular com o objetivo de suprir a demanda metabólica materno-fetal, como aumento progressivo do débito cardíaco de até 40%, aumento da frequência cardíaca e do volume plasmático e indução de um estado pró coagulante. Porém, tais adaptações fisiológicas não são bem toleradas por gestantes com cardiopatia reumática, como na estenose mitral severa, uma vez que exacerbam o impacto da obstrução valvar, aumentando o risco materno [12,13]. A maioria das gestantes com DRC apresentam-se sintomáticas após 24^a semana, quando as alterações hemodinâmicas são máximas e é comum mulheres previamente assintomáticas serem diagnosticadas com estenose mitral apenas durante o período gravídico, após apresentarem dispneia, ortopneia e dispneia paroxística noturna por insuficiência cardíaca congestiva avançada, devido à má tolerância citada [4,14]. Outras complicações comuns relacionadas à valvopatia reumática nas gestantes são edema agudo de pulmão, arritmia, tromboembolismos, sendo a mortalidade materna principalmente por insuficiência cardíaca, tromboembolismo pulmonar e arritmias, no final da gestação e no periparto [15].

OBJETIVOS:

Essa pesquisa tem por objetivo avaliar a ocorrência e os resultados maternos de mulheres com gestação complicada por valvopatia reumática atendidas no Ambulatório de Pré-Natal Especializado em Cardiopatias CAISM-UNICAMP entre 2010 e 2020. Visa avaliar o perfil sociodemográfico dessas gestantes, avaliar os resultados maternos e correlacionar dados da evolução pré-natal, necessidade de medicação cardiológica e/ou internações durante a gravidez e classe funcional ao início da gestação com resultados maternos.

SUJEITOS E METODOLOGIA:

- **Desenho do estudo:** estudo observacional retrospectivo de coorte,
- **Tamanho da Amostra:** foram identificadas 45 mulheres gestantes com valvopatia reumática atendidas no Ambulatório de Pré-Natal Especializado em Cardiopatias CAISM-UNICAMP entre 2010 e 2020.
- **Critérios para seleção dos sujeitos:** foram selecionadas todas as gestantes cardiopatas portadoras de valvopatia reumática atendidas no CAISM entre os anos de 2010 e 2020 que frequentaram o ambulatório de cardiopatias na gestação e tiveram seguimento realizado no serviço.
- **Critérios de inclusão:** mulheres gestantes cardiopatas portadoras de valvopatia reumática atendidas no CAISM que frequentaram o ambulatório de cardiopatias na gestação, fizeram seguimento e deram à luz neste serviço, entre os anos de 2010 e 2020.
- **Critérios de exclusão:** mulheres que não fizeram seguimento no CAISM, que não deram à luz neste serviço e/ou cujos prontuários não continham informações necessárias para análise.
- **Coleta de dados:** os prontuários físicos e eletrônicos de mulheres gestantes com valvopatia reumática atendidas no Ambulatório em questão e que deram a luz nesse serviço no período de 2010 a 2020, foram identificados através de triagem de atendimentos com CIDs pertinentes, que incluem cardiopatias e gestação. Todos os prontuários selecionados foram analisados e revisados e os dados foram registrados em ficha de coleta específica. À partir do preenchimento das fichas de coleta de dados, foi elaborado um banco de dados em programa EXCEL.

- **Análise de dados:** análise descritiva inicial das características sócio demográficas, acompanhamento pré-natal, necessidade de medicação cardiológica durante a gestação, classe funcional NYHA (Classe I - ausência de sintomas durante atividades cotidianas, com limitação para esforços semelhante a de indivíduos normais; Classe II - sintomas desencadeados por atividades cotidianas; Classe III - sintomas desencadeados em atividades menos intensas ou pequenos esforços; Classe IV - sintomas em repouso) e ocorrência de intercorrências clínicas, além dos dados de parto através de distribuição percentual ou média, conforme indicado. A prevalência dos fatores pesquisados foi avaliada a partir de frequências simples (n) e relativas (%).

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Em uma amostra média de 430 pacientes atendidas no ambulatório Pré-Natal Cardiologia, no CAISM, de Janeiro de 2010 até Dezembro de 2020, 32 eram portadoras de valvopatia reumática, com acompanhamento de 39 gestações neste serviço. Desse total de gestações, 5 foram excluídas da pesquisa por não terem tido seguimento e/ou não terem o parto realizado no CAISM. A média de idade das gestantes foi de 29,2 anos variando de 19 a 42 anos, com média de paridade de 2,44 filhos, variando de 1 a 6 filhos. 52,9% das pacientes eram brancas, 35,2% eram pardas, 8,8% pretas e 2,9% não branca (indefinido). Em relação a escolaridade, 13 haviam completado o ensino médio e apenas uma possuía ensino superior incompleto. A idade gestacional média do início do o pré-natal no serviço foi 22,4 semanas.

Em todas as gestações analisadas, o diagnóstico de valvopatia foi prévio ao início do acompanhamento neste ambulatório. O acometimento exclusivo da válvula mitral foi o mais prevalente, em 16 dos 34 casos. O acometimento exclusivo da valva aórtica foi presente em 3 gestante e nos 15 casos de acometimento simultâneo de mais de uma valva, a mitral esteve prejudicada em todos (entre acometimento de valvas aórtica e mitral, tricúspide e mitral e valvas aórtica, tricúspide e mitral). Das 7 pacientes com prótese valvar biológica, 6 substituíram a valva mitral enquanto apenas 1 foi troca de valva aórtica.

Em relação ao comprometimento cardíaco, 21 pacientes apresentaram Insuficiência Cardíaca (IC), com fração de reduzida ou preservada, considerando-se quadro clínico com sinais de congestão e alterações cardíacas estruturais ou hipertensão pulmonar evidenciados no ecocardiograma, com predomínio de NYHA II (52,38%), seguido de NYHA III (23,8%), NYHA I (14,28%) e NYHA IV 9,52%). Do mesmo total de mulheres com IC, 13 apresentaram acometimento simultâneo de mais de uma valva, 6 exclusivamente mitral e 2, aórtica. Para 2 pacientes, a classificação em IC ou não foi impossibilitada por alterações mínimas no ecocardiograma e quadro clínico mal definido.

Entre as gestações analisadas, 41,1% das mulheres tiveram necessidade de medicação para a cardiopatia, como betabloqueador, digitálico ou diurético, ou necessidade de anticoagulação e 18 pacientes tiveram intercorrências na gestação ou puerpério: hipertensão ou congestão pulmonar, edema agudo de pulmão, hipertensão e pré-eclâmpsia, arritmia, precordialgia atípica com suspeita de isquemia, piora da dispneia, AVC isquêmico e atonia uterina. Ainda, 1 paciente necessitou de internação no puerpério por IC descompensada e 12 necessitaram de internação durante a gestação (pelas causas diversas de intercorrências citadas), das quais, 9 foram internadas em UTI (durante a gestação ou no pós parto). Apenas uma mulher foi submetida a cirurgia valvar durante a gestação. Não houve nenhum óbito materno.

A média de idade gestacional no parto foi de 38,6 semanas. Analisando a via de parto, 79,41% das gestantes foram submetidas a parto cesária, por indicações como patologia materna, sofrimento fetal agudo ou crônico, iteratividade, apresentação pélvica ou desejo materno, e 20,58%, parto vaginal. Em 7 casos, a

resolução da gestação foi necessária por descompensação de patologias maternas, como pré eclampsia, síndrome HELLP e congestão pulmonar. Destes, todos foram por parto cesária, sendo 4 sob anestesia geral, 2 sob raquianestesia e 1 sob peridural contínua, e 4 eram pré termo com idade gestacional média de 33 semanas, variando entre 29 e 35 semanas, cujas patologias maternas que motivaram a realização do parto foram pré eclâmpsia e síndrome HELLP. Estes foram os únicos RN prematuros no estudo. Mantendo sob análise os mesmos 7 casos citados, o acometimento valvar mais prevalente foi mitral (4) e as demais, com mais de uma valva acometida (incluindo a mitral). 2 mães não apresentavam IC e, das que apresentavam, duas estavam em NYHA III e uma em NYHA IV.

Ao relacionar acometimento valvar e classe funcional com intercorrências, temos que dentre as 18 pacientes com alguma intercorrência no período gestacional ou puerperal, 10 apresentavam acometimento de mais de uma valva, 7 tinham acometimento mitral e 1, aórtico. No mesmo grupo de pacientes, 11 apresentavam sinais de IC, com prevalência de 7 pacientes em estágio NYHA II, 2 em NYHA III e estágios NYHA IV e I, com uma paciente em cada.

Ao relacionar acometimento valvar e classe funcional com internações, temos: das 9 pacientes com internação em UTI, 5 possuíam acometimento de mais de uma valva e 4, acometimento único da mitral e 7 apresentavam IC, das quais 3 eram classificadas em NYHA III, seguidas de 2 com NYHA II, 1 com NYHA I e a última com NYHA IV.

Foi identificado um *n* total de casos menor do que 70, o previsto antes do início da pesquisa, com base em outra revisão realizada no mesmo serviço nos anos de 2004 a 2010. Possivelmente, isso se dá pela diminuição da incidência de FR, conseqüente do aumento da prescrição de antibióticos e uso indiscriminado dos mesmos nas últimas décadas. Ademais, a coleta de dados sofreu alteração de planejamento e prazos devido ao cenário de pandemia, com dificuldade de acesso aos prontuários físicos por fechamentos dos espaços de pesquisa dentro da Universidade, bem como restrições pessoais de circulação. Ademais, a pesquisa e análise de dados e resultados foram prejudicados por informações e descrições faltantes nos prontuários, CID preenchido erroneamente.

CONCLUSÕES:

A seqüela de valvopatia reumática é mais prevalente em mulheres gestantes jovens, brancas, de baixa escolaridade, como conseqüência do menor acesso ao uso de antibióticos para controle de infecções estreptocócicas, bem como condições mais precárias de higiene, habitação e acesso à serviços de saúde. Em relação a possíveis desfechos maternos, valvopatia e classificação funcional da insuficiência cardíaca da NYHA, com base neste estudo realizado, concluímos que a internação materna em UTI, a presença de pré eclâmpsia ou síndrome HELLP e a interrupção da gestação por causa materna foram mais prevalentes em mulheres classificadas com NYHA III e IV, as quais também apresentavam acometimento mitral, simultâneo com outra valva ou não, com predomínio de acometimento único. Já a necessidade de medicações para controle da cardiopatia e presença de intercorrências na gestação ou puerpério foi mais frequente em mulheres classificadas em NYHA I e II.

Objetivando diminuir os riscos e intercorrências maternos e fetais, é fundamental o tratamento e prevenção adequados das seqüelas da FR, o diagnóstico precoce da Doença Reumática Cardíaca, bem como a adequada assistência à saúde das mulheres cardiopatas, a fim de realizar planejamento familiar adequado, com planejamento da gestação em um período de estabilidade e controle da doença, realizar acompanhamento adequado no pré natal, e desaconselhar a gestação àquelas com formas mais graves e sem possibilidade de tratamento eficaz [16].

BIBLIOGRAFIA

1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Rheumatic fever and rheumatic heart disease. 71ª Assembleia Mundial da Saúde. Abr. 2018. Disponível em: https://apps.who.int/ebwha/pdf_files/WHA71/A71_25-en.pdf . Acesso em 07 Agosto 2021.
2. FIGUEIREDO, Estevão Tavares de et al. Febre Reumática: Uma Doença sem Cor. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 113, n. 3, p. 345-354, Set. 2019. DOI: 10.5935/abc.20190141. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abc/v113n3/pt_0066-782X-abc-20190141.pdf. Acesso em 07 Agosto 2021.
3. COSTA, Luciana Parente; DOMICIANO, Diogo Souza; PEREIRA, Rosa Maria Rodrigues. Características demográficas, clínicas, laboratoriais e radiológicas da febre reumática no Brasil: revisão sistemática. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo , v. 49, n. 5, p. 617-622, Out. 2009. DOI: 10.1590/S0482-50042009000500010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v49n5/v49n5a10.pdf> . Acesso em 07 Agosto 2021.
4. WATKINS, David A. et al. Rheumatic Heart Disease Worldwide. **JACC** v. 72, n.12, p. 1397 - 1416, Set. 2018. Disponível em : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109718355293?via%3Dihub>. Acesso em 07 Agosto 2021.
5. PEIXOTO, A. et al. Febre reumática: revisão sistemática. **Rev Bras Clin Med.** São Paulo, 2011 mai-jun; v.9, n.3, p. 234-238. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2011/v9n3/a1983.pdf>. Acesso em: 07 Agosto 2021.
6. REZK, M., Elkilani, O., Shaheen, A., Gamal, A., & Badr, H. (2017). Maternal hemodynamic changes and predictors of poor obstetric outcome in women with rheumatic heart disease: a five-year observational study. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, 31(12), 1542–1547. doi:10.1080/14767058.2017.1319932. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28412849>. Acesso em 07 Agosto 2021.
7. NASCIMENTO Bruno R. et al. Comparison Between Different Strategies of Rheumatic Heart Disease Echocardiographic Screening in Brazil: Data From the PROVAR (Rheumatic Valve Disease Screening Program) Study. **J Am Heart Assoc.** 2018;7:e008039. DOI: 10.1161/JAHA.117.008039. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5850205/pdf/JAH3-7-e008039.pdf>. Acesso em 07 Agosto 2021.
8. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Indicadores de dados. Datasis. Brasília; 2012. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tdb2012/C03b.htm>. Acesso em 07 Agosto 2021.
9. MARTINS, Luciana Carvalho et al. Predição de Risco de Complicações Cardiovasculares em Gestantes Portadoras de Cardiopatia. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 106, n. 4, p. 289-296, Abril 2016. DOI: 10.5935/abc.20160028 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016000400289&script=sci_abstract&tling=pt Acesso em 07 Agosto 2021.
10. TEDOLDI CL, Freire CMV, Bub TF et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez na Mulher Portadora de Cardiopatia. **Arq Bras Cardiol.** 2009;93(6supl.1):e110-e178. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2009/diretriz_card_grav_9306supl1.pdf. Acesso em 07 Agosto 2021.
11. VAN HAGEN, IM. et al., Pregnancy outcomes in women with rheumatic mitral valve disease: Results from the registry of pregnancy and cardiac disease. **Circulation.** v.137, n.8, p.806–816. Fev. 2018. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032561. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032561>. Acesso em: 07 Agosto 2021.
12. LAGE, Eura Martins, BARBOSA, Alexandre Simões. Cardiopatas e gravidez. **Feminina**, Brasil, v. 40, n.1, p. 43-50. jan./fev. 2012. ID: lil-652201. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil_652201. Acesso em: 07 Agosto 2021.
13. FRENCH, K.A., POPPASA., Rheumatic heart disease in pregnancy: Global challenges and clear opportunities. **Circulation.** v.137, p.817–819. Editorial. Fev. 2018. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.118.033465. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.118.033465>. Acesso em 07 Agosto 2021.
14. ESTEVES, CA. et al. Immediate and Long-Term Follow-Up of Percutaneous Balloon Mitral Valvuloplasty in Pregnant Patients With Rheumatic Mitral Stenosis. **Am J Cardiol**, New York. v. 98, n.6, p. 812-816. Set. 2006. DOI: :10.1016/j.amjcard.2006.03.068. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16950192>. Acesso em: 07 Agosto 2021.
15. ANTHONY, J., OSMAN, A., SANI, M.U., Valvular heart disease in pregnancy. **Cardiovasc J Afr**; v.27, n.2 p. 111–118. mar./abr. 2016. DOI 10.5830/CVJA-2016-052 . Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4928166/pdf/cvja-27-111.pdf>. Acesso em 07 Agosto 2021.
16. MARTINS, Luciana Carvalho et al. Predição de Risco de Complicações Cardiovasculares em Gestantes Portadoras de Cardiopatia. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 106, n. 4, p. 289-296, Abril 2016. DOI: 10.5935/abc.20160028 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016000400289&script=sci_abstract&tling=pt Acesso em 07 Agosto 2021.