

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA

Relatório Parcial do PIBIC, Quota 2009-2010

ALINE QUIÑONEZ DA SILVA CASTANHO

CARDIOPATIA E GRAVIDEZ: resultados maternos e neonatais

Orientadora:

Profa. Dra. Marília da Glória Martins

São Luís

1 Introdução e fundamentação teórica

A cardiopatia é considerada a maior causa indireta obstétrica de morte materna no ciclo gravídico-puerperal no mundo (HIBBARD et al., 1975). No Brasil, é a 4ª causa de morte materna geral e sua incidência na gravidez é de 4,2%, oito vezes maior quando comparada a estatísticas internacionais (ANDRADE, 1988)

Em estudo retrospectivo da mortalidade materna por cardiopatia, obtiveram o diagnóstico de cardiopatia em 4,2% das pacientes. Nesse período, ocorreram 51 óbitos maternos, correspondendo a um coeficiente de mortalidade materna de 428,2/100.000 nascidos vivos. Houve 12 óbitos maternos por cardiopatia e alguns fatores foram associados a maior risco de morte nas pacientes cardiopatas, tais como, primeira gravidez, primiparidade, ausência de assistência pré-natal, realização de cirurgia cardíaca anterior à gravidez e/ou na gestação. O maior número de mortes ocorreu no puerpério. A classificação funcional (NYHA) não se constituiu em parâmetro seguro para avaliar o prognóstico materno, pois 91,7% dos casos de óbito foram incluídos no grupo considerado favorável (classes I e II) ao iniciar a gestação (HELVÉCIO et al., 1991)

Durante a gravidez, as alterações da fisiologia cardiovascular proporcionam carga adicional de risco sobre o sistema cardiovascular de mulheres com cardiopatia. É importante a estratificação de risco, através de uma boa anamnese e exames cuidadosamente obtidos, tais como ultra-sonografia, eletrocardiograma e ecocardiograma (KOCH, 2008)

Dentre as condições associadas a mau prognóstico materno, pode-se citar: classe funcional (CF) III/IV da New York Heart Association (NYHA); hipertensão arterial pulmonar grave; fibrilação atrial; antecedentes de tromboembolismo; antecedentes de endocardite infecciosa; disfunção ventricular moderada/grave e hipertensão arterial sistêmica (HAS)

moderada/grave (CONSENSO BRASILEIRO SOBRE CARDIOPATIA E GRAVIDEZ, 1999)

No Brasil a doença reumática é a causa mais freqüente de cardiopatia na gravidez e sua incidência é estimada em 50%, entre outras cardiopatias. De modo geral, lesões valvares obstrutivas, como estenoses mitral e aórtica, apresentam pior evolução clínica, associadas a maiores índices de complicações materno-fetal, quando comparadas às lesões regurgitantes, como insuficiências mitral e aórtica. As lesões estenóticas apresentam evolução clínica associada ao grau anatômico da lesão valvar, enquanto que as regurgitantes à preservação da função ventricular (ANDRADE, 1981)

Uma revisão retrospectiva de 25 prontuários de pacientes grávidas cardiopatas em um país em desenvolvimento mostrou que cardiopatia reumática foi a principal etiologia, não houve mortes, mas morbidade materna foi alta, 13 pacientes foram internados em insuficiência cardíaca, nove apresentavam fibrilação atrial e três exigiram cuidados intensivos (NQAYANA et al., 2008)

A cardiomiopatia periparto é caracterizada pelo desenvolvimento de insuficiência cardíaca no último trimestre da gravidez ou no pós-parto (6 meses), em mulheres previamente saudáveis e tem maior incidência no primeiro mês do puerpério (DEMAKIS et al., 1971)

Em estudo feito por Deng et al, (2005), demonstrou-se que as cardiopatias congênitas e as doenças cardíacas reumáticas são as principais causas de insuficiência cardíaca durante a gestação e a terapia antes da gravidez, especialmente a cirurgia para as doenças cardíacas reumáticas, pode melhorar a função cardíaca durante a gravidez.

Um acompanhamento de 1000 gestantes portadoras de afecções cardiovasculares, matriculadas no programa de assistência pré-natal do Incor indicou um amplo espectro de cardiopatias, abrangendo desde casos mais comuns, como prolapso de valva mitral, até afecções mais graves como miocardiopatia chagásica. Entretanto, a valvopatia reumática crônica persiste como o mais freqüente contingente etiopatogênico e a estenose mitral, a lesão mais diagnosticada (ÁVILA et al., 1993)

Em estudo prospectivo multicêntrico para avaliar a evolução da gravidez em mulheres com cardiopatia, 75% das pacientes apresentavam cardiopatia congênita, 22% tinham patologias adquiridas e 4% tinham arritmias isoladas. Complicações cardio-circulatórias (edema agudo dos pulmões, arritmia, acidente vascular cerebral embólico ou morte de causa cardíaca) ocorreram em 13% das gestações. Não houve associação do tipo de parto com a ocorrência de complicações cardiológicas no período periparto. Os fatores significativamente relacionados à presença de complicações cardíacas maternas foram: a presença de eventos cardíacos prévios à gravidez ou arritmia, limitação funcional moderada ou grave (Classe Funcional III ou IV) ou cianose (saturação de oxigênio < 90%), obstrução do coração esquerdo (área valvar mitral < 2 cm², área valvar aórtica < 1,5 cm² ou gradiente de fluxo de via de saída de VE > 30 mmHg pela ecocardiografia) e disfunção ventricular esquerda (fração de ejeção < 40%). (SIU et al., 2001)

Nesse mesmo estudo, mostrou-se que as complicações neonatais foram encontradas em 20% das gestações e foram associadas a classe funcional III ou IV ou cianose, obstrução de coração esquerdo, anticoagulação, tabagismo e gestações múltiplas (SIU et al., 2001)

Drenthen et al., 2007 identificaram gêmeos ou gestação múltipla, tabagismo na gravidez, cardiopatia cianótica, prótese valvular mecânica e medicação cardíaca antes da gestação como preditores de complicações neonatais.

Com a finalidade de avaliar os de parto e os fatores clínicos e obstétricos relacionados à determinação da via de parto em cardiopatas, foram estudados 571 partos. Foi verificado que as taxas de cesárea foram elevadas e estiveram relacionadas à presença de cesárea anterior, intercorrências obstétricas, idade gestacional no parto menor que 37 semanas, insuficiência cardíaca, medicamentos cardiovasculares e cardiopatia congênita (BORTOLOTTI, 2005)

Dessa forma, estudos no âmbito da cardiopatia na gravidez tornam-se de extrema importância para que se estabeleçam diretrizes para o melhor atendimento da mulher cardiopata.

2 Objetivos

- **Principal:**

Avaliar os resultados maternos e neonatais de mulheres grávidas e puérperas cardiopatas atendidas no pré-natal especializado do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do HUUFMA (Hospital Universitário – Universidade Federal do Maranhão).

- **Específicos:**

Avaliar as principais vias de parto e o tipo de anestesia utilizada.

Avaliar possíveis complicações maternas e neonatais.

3 Metodologia

3.1 Linha de pesquisa:

O presente trabalho é do tipo observacional e prospectivo. Foram avaliadas as mulheres grávidas cardiopatas, acompanhados no Pré-Natal Especializado do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do HUUFMA, entre agosto de 2009 a julho de 2010.

3.2 Pacientes e Métodos:

- **Crítérios de Inclusão:**

Mulheres grávidas com diagnóstico de cardiopatia e seus neonatos atendidos no pré-natal especializado do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do HUUFMA.

- **Crítério de não inclusão:**

Mulheres grávidas que não apresentam cardiopatia, atendidas no pré-natal especializado do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do HUUFMA ou que não pariram no referido hospital.

- **Métodos:**

Os pacientes foram submetidos a questionário (vide apêndice 1) concernente a identificação (nome, idade, sexo, profissão, endereço, procedência e telefone) e dados clínicos (diagnóstico da cardiopatia, classe funcional, fatores de risco, complicações cardiocirculatórias maternas, características e complicações neonatais, via de parto e tipo de anestesia, mortalidades materna e neonatal).

Após o parto, os recém-nascidos serão acompanhados por um até o 7º dia de nascimento.(veja q não faz sentido, leia, falta alguma palavra)

3.3 Ética:

O protocolo de estudo foi enviado à aprovação pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Universitária Presidente Dutra – UFMA.

Foi aplicado um termo de consentimento livre e esclarecido (vide apêndice 2) e assinado pela paciente, autorizando a intervenção médica e acadêmica para realização da pesquisa.

3.4 Estatística:

Para análise dos dados foi utilizado o programa biostat 9.

4 Resultados e discussão

Em um universo amostral de 11 pacientes, a média de idade foi de $26,72 \pm 6,75$ anos. Quanto ao estado civil, sete pacientes (63,6%) eram solteiras e 36,4% (4) casadas. Em relação à procedência, 54,5% (6) moravam na capital e 45,5% (5) no interior. Sete pacientes (63,6%) eram pardas e 36,4% (4) eram brancas.

Em relação ao diagnóstico de cardiopatia, 36,4% (4) apresentavam estenose mitral, 27,3% (3) possuíam uma cardiopatia congênita corrigida e houve apenas um caso (9,1%) de cardiopatia reumática crônica, insuficiência aórtica, coarctação da aorta e outras afecções.

Uma história familiar positiva foi encontrada em 63,6% (7) das pacientes, sendo todos antecedentes familiares de cardiopatia. Quanto à classe funcional, 54,5% (6) apresentaram classe I, 27,3% (3) possuíam classe II e 18,2% (2) eram da classe III.

No que diz respeito aos fatores de risco, 45,5% (5) das pacientes eram primíparas, 63,6% (7) já haviam realizado cirurgia cardíaca anteriormente à gestação, sendo três (27,3%) pacientes submetidas à colocação de prótese de valva mitral, três (27,3%) para correção de cardiopatia congênita e uma paciente para correção da coarctação da aorta. Uma paciente (9,1%) apresentava limitação funcional, duas (18,2%) apresentavam obstrução do coração esquerdo, uma paciente (9,1%) possuía hipertensão arterial pulmonar e duas (18,2%) eram tabagistas.

5 Conclusões

Levando em consideração que o tamanho da amostra ainda é pequeno devido ao atraso para aprovação pelo comitê de ética, não pode ser feita uma conclusão estatisticamente significativa.

6 Referências

ANDRADE, J. A. **Gravidez na cardiopatia**. In: Azevedo AC e Sekeff J. Cardiologia. São Paulo: Sarvier, 1988: 245-52.

ANDRADE J. **A doença reumática no ciclo gravídico puerperal**. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1981.

AVILA W. S. et al. Consenso brasileiro sobre cardiopatia e gravidez. **Arq Bras Cardiol.**, v. 72, suplemento III, 1999

BORTOLOTTI, M. R. F. L. **Estudo dos fatores relacionados à determinação da via de parto em gestantes portadoras de cardiopatias.** [São Paulo](#); s.n; 2005. [149] p. ilus, tab, graf.

DEMAKIS J. G.; RAHIMTOOLA S. H.; SUTTON G. C. Natural course of peripartum cardimyopathy. **Circulation.**, v. 44, p. 1053-1061, 197.

DENG W.; DING Y. L.; FAN X. M.; YU L.; ZHU F. F.; DING H. Management of heart failure and timing of delivery in pregnancy. **Zhong Nan Da Xue.**, v.30, p. 583-586, 2005.

DRENTHEN W.; ROOS-HESELINK J. W.; VAN DER TUUK K. Preditores de complicações cardíacas, obstétricas e neonatais relacionadas à gravidez em mulheres com cardiopatia congênita. **European Society of Cardiology Congress 2007**; 1a 5 de setembro de 2007; Vienna, Áustria
HIBBARD, L. T. Maternal mortality due to cardiac disease. **Clin. Obstet. Gynecol.**, v. 18, p. 27-36, 1975.

KOCH K. C. Heart disease in pregnancy. [Dtsch Med Wochenschr.](#), v. 133, p. 1684-1688, 2008.

NQAYANA T.; MOODLEY J.; NAIDOO D. P. Cardiac disease in pregnancy.. [Cardiovasc J Afr.](#), v. 19, p. 145-151, 2008.

SIU S. C.; SERMER M.; COLMAN J. M.; ALVAREZ A. N.; MERCIER L. A.; MORTON B. C. Prospective multicenter study of pregnancy outcomes in women with heart disease. **Circulation.**, v. 104, p.515-521, 2001.

7 Trabalhos publicados no período da bolsa

Nenhum trabalho foi publicado até o presente momento.

8 Parecer do bolsista sobre seu próprio desempenho. Principais fatores (negativos e positivos) que interferiram na execução do projeto

Como fatores positivos pode-se citar a boa infra-estrutura do HUMI, o bom atendimento feito pelo médico, permitindo uma boa coleta dos dados junto à paciente e, além disso, a colaboração dos pacientes frente à pesquisa.

Como fatores negativos pode-se citar o retardo da aprovação do comitê de ética devido a problemas técnicos do mesmo, que protelou o início da pesquisa. O início do trabalho aconteceu com atraso devido a pendências no comitê de ética, acarretando prejuízo na amostra e não sendo avaliadas características neonatais, pois nenhuma das pacientes do estudo pariram. Além disso, as pacientes após o parto não retornam ao ambulatório, impossibilitando um acompanhamento das puérperas.

9 Parecer do Orientador sobre desempenho do bolsista. Principais fatores (negativos e positivos) que interferiram na execução do projeto.

A bolsista demonstra muito interesse e tem mostra excelente desempenho.