



Departamento
de Cardiologia
da Mulher

Highlights



Posicionamento da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez e Planejamento Familiar na Mulher Portadora de Cardiopatia – 2020

Avila WS, Alexandre ERG, Castro ML, Lucena AJG, Marques-Santo C, Freire CMV, et. al. Posicionamento da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez e Planejamento Familiar na Mulher Portadora de Cardiopatia – 2020. Arq Bras Cardiol. 2020 Arq Bras Cardiol. 2020; 114(5):849-942.

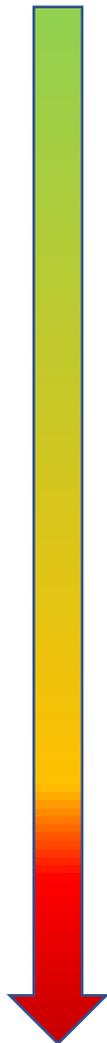


De acordo com a Resolução 1595/2000 do Conselho Federal de Medicina e com a RDC 96/2008 da ANVISA, declaro:

Não tenho conflito de interesses nesta apresentação

Alexandre Lucena

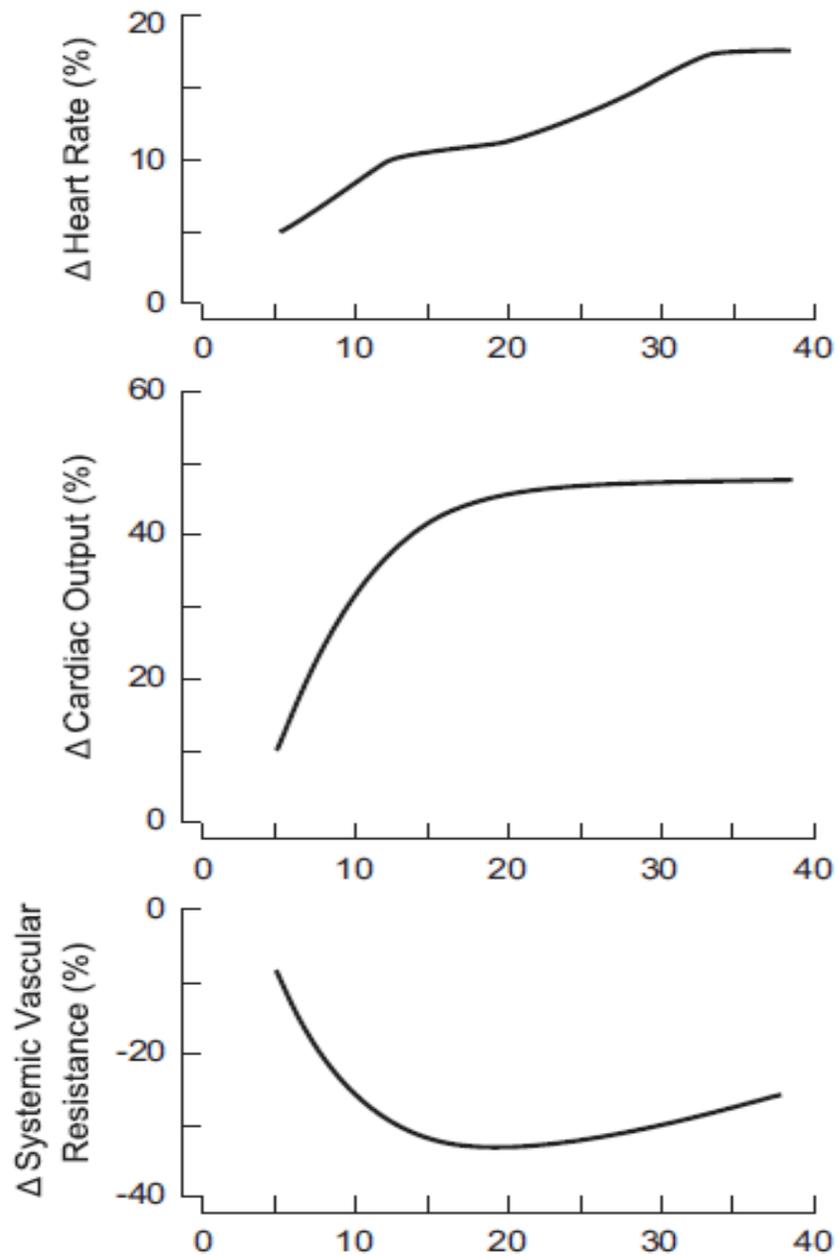
Coordenador da cardiologia do Hospital São Marcos Rede D'or / São Luiz;
Cardiologista da maternidade e ambulatório do H. Agamenon Magalhães – Recife;
Diretor científico do departamento de cardiologia da mulher da Sociedade Brasileira de Cardiologia.



WHO I:
Não complicada, leve ou moderada: estenose pulmonar, PCA, prolapso de válvula mitral
Lesões simples reparadas com sucesso: CIA, CIV, PCA, drenagem anômala de veias pulmonares
Extra-sístoles atriais ou ventriculares isoladas
WHO II (não complicadas):
CIA e CIV não operadas não complicadas
Tetralogia de Fallot corrigida
Maioria das arritmias
WHO II-III (avaliação individualizada)
Leve comprometimento do ventrículo esquerdo
Cardiomiopatia hipertrófica
Doença de válvula protética ou nativa (não WHO I ou IV)
Síndrome de Marfan sem dilatação de aorta
Dilatação de aorta associada a válvula bicúspide < 45mm
Coarctação de aorta corrigida
WHO III:
Válvula protética mecânica
Ventrículo direito sistêmico
Circulação de Fontan
Doença cardíaca cianogênica (não reparada)
Cardiopatias congênitas complexas
Dilatação aórtica 40 – 45mm em síndrome de Marfan
Dilatação de aorta associada a válvula bicúspide 45 – 50mm
WHO IV (contra-indicação a gravidez):
Hipertensão arterial pulmonar de qualquer causa
Disfunção grave de ventrículo sistêmico (FEVE < 30%, NYHA III-IV)
Cardiomiopatia periparto prévia com qualquer defeito residual na função ventricular esquerda
Estenose mitral grave, estenose aórtica grave sintomática
Síndrome de Marfan com aorta dilatada > 45mm
Dilatação de aorta associada a válvula bicúspide > 50mm
Síndrome de Turner com aorta indexada > 25 mm/m ²
Tetralogia de Fallot com aorta > 50 mm
Síndrome de Ehlers-Danlos
Fontan com qualquer complicação
(Re) Coarctação de aorta grave

Classificação de risco materno –
organização mundial de saúde
(WHO)

- WHO I – risco habitual;
- WHO II – Pequeno aumento de risco;
- **WHO II-III** – risco intermediário;
- **WHO III** – Aumento de risco significativo;
- **WHO IV** – Risco extremamente alto (contra-indicação a gestação).



- ✓ Aumento de **50%** do volume circulante;
- ✓ Aumento progressivo da frequência cardíaca (**10 a 15%**);
- ✓ Aumento do débito cardíaco (**30 – 50%**) e após o parto, o DC tem aumento adicional de **18%**;
- ✓ Diminuição da resistência vascular periférica (vasodilatação);
- ✓ aumento do consumo de O₂ na gestação de **20%** e no trabalho de parto de **60%**;

Highlight 1 - Valvulopatias

- Em decorrência das modificações hemodinâmicas adaptativas à gestação (aumento da volemia, FC e queda da RVP) as lesões obstrutivas são mais graves, enquanto as lesões regurgitantes são melhor toleradas.

**Lesões de Estenose são piores que de
insuficiência!**

Classificação de riscos das valvopatias para gravidez

Risco Alto	Risco intermediário	Risco aceitável
Estenose mitral grave	PB com disfunção moderada	Valvopatia discreta
Estenose aórtica grave Prótese Biológica estenótica/calcificada Prótese Mecânica com disfunção	Estenose pulmonar grave	PB sem disfunção
Valvopatia + HP importante (PAP \geq 50 mmHg)	PM PM Mitral > risco PM Aortica	Valvopatia + FEVE normal
Insuficiência aórtica + doenças de aorta <ul style="list-style-type: none"> Síndrome de Marfan (Dç Aorta > 45 mm) Valva aórtica bicúspide (Dç Aorta > 50 mm) 	Insuficiência aórtica + doenças da aorta <ul style="list-style-type: none"> Síndrome de Marfan (DAorta entre 40 a 45 mm) Valva aórtica bicúspide (DAorta 45 a 50 mm) 	Valvopatia sem fatores desfavoráveis
Valvopatia + FEVE < 35%	Necessidade de uso de anticoagulantes	

Highlight 2 – Cardiopatas congênitas

Fatores de mal prognóstico

- Hipertensão arterial pulmonar
- Cianose (hipoxemia – Sat <90%)
- Lesões obstrutivas com gradientes importantes
- Disfunção ventricular (FE < 30% / CF III-IV)
- Necessidade de anticoagulação
- Pacientes sintomáticas com indicação de intervenção

Cardiopatias Congênicas leves ou com correção prévia em geral evoluem com baixo potencial de morbidade-mortalidade.

Recomendações para CC graves

- A definição de via de parto é obstétrica, mas nas gestante de alto risco deve passar pelo Pregnancy Heart Team (cardiologista + obstetra + anestesiolegista);
- O **parto vaginal** com analgesia e abreviação do período expulsivo (vácuo extrator / fórceps) é preferido pelo menor risco (menor sangramento, recuperação funcional mais rápida, menos infecção, e menos hipotensão relacionada a anestesia);
- Pós parto em unidade fechada com monitorização nas primeiras **48h – 72h** nas gestantes de alto risco;
- O puerpério é o período crítico, principalmente nas pacientes com cianose e risco trombogênico elevado.

Highlight 3 - Anticoagulação

Anticoagulação durante a gestação

Momento 1

Mulher portadora de Prótese Valvar Mecânica
Planejamento de gravidez: Conscientização da paciente/casal
Manter o AVK até Beta HCG positivo

Momento 2
1º trimestre

Gravidez confirmada

Substituir AVK pela
HBPM SC

ou

Hospitalização
Substituir a AVK
pela HNF IV

ou

Manter AVK em pacientes
com 1ª consulta durante o
1º trimestre

Momento 3
2º e 3º trimestres

Substituir a HBPM SC
pela AVK

Hospitalização
Substituir HNF IV pela AVK

Manter AVK

Momento 4
Planejamento do parto

36 semanas
de gestação

→

Hospitalização – mudança para
HNF IV ou HBPM SC

24 h antes do parto → manter HNF IV

Momento 5
Parto/Puerpério

Suspender HNF IV 4-6h antes do parto e reintroduzir 4-6h após
se não houver sangramento
Reintroduzir a AVK 48 horas após o parto com HNF IV
Alta hospitalar com INR adequado

Highlight 4 – Profilaxia para EI

Profilaxia para EI

- Controverso ! Realizar somente em pacientes do grupo de alto risco.
- Profilaxia em procedimentos odontológicos – amoxicilina 2g VO (alergia- clindamicina 600mg) 1h antes;
- Profilaxia no parto com ampicilina 2g EV ou IM (alergia – vancomicina 1g EV) + gentamicina 1,5mg por kg EV ou IM.

Profilaxia para EI – grupo de alto risco

Próteses valvares

Próteses implantadas transcater

Material protético usado para plastia valvar, como anéis para anuloplastia e corda artificial

Endocardite infecciosa prévia

Cardiopatía congênita

Cianogênica não operada

Cardiopatía complexa com lesão residual (*shunts*, regurgitação valvar Não local do enxerto, tubos valvulados)

Highlight 5 - Miocardiopatia periparto

Cardiopatía periparto

- Condição rara e de etiologia incerta → fração de **16KDa** da prolactina;
- O diagnóstico é de **exclusão**, sendo uma IC que ocorre do fim da gestação até os primeiros meses do pós-parto (maioria nas primeiras semanas após o parto);
- Diagnóstico ecocardiográfico: **FE < 45%**. Critérios de mal prognóstico: **FE < 30%; DDVE ≥ 60mm e envolvimento do VD.**

Cardiopatía periparto

- Além do tratamento convencional da IC é recomendado a inibição da prolactina com **Bromocriptina** (2,5mg de 2x ao dia por 2 semanas + 2,5mg 1x ao dia por 6 semanas com anticoagulação pelo risco trombogênico?) ou como alternativa **Cabergolina** (1mg dose única);
- Recuperação da função ventricular: **50%** das pacientes tratadas recuperam em **6 meses**;
- Contraindicar nova gestação se paciente mantiver disfunção ventricular;
- Essas pacientes devem ser seguidas por no mínimo **5 anos**.

Highlight 6 - Hipertensão

Hipertensão

- Tratamento crônico durante a gravidez – fármacos de 1º linha: Metildopa 500mg - 3g/dia – BCC (nifedipina até 120 /dia) – betabloqueadores (exceto atenolol);
- Tratamento da urgência hipertensiva – fármacos de 1º linha: Nifedipina 10mg VO = hidralazina EV.
- Profilaxia para PE: AAS 75 – 2000mg /dia e Cálcio 1,5 a 2g /dia.

Highlight 7 – Doença isquêmica

Doença isquêmica do coração

- Baixa incidência (3,34/100.000), mais frequente no fim da gestação, maioria dos eventos são SCA sem supra de ST
- Além dos fatores de risco tradicionais, temos também a PE, trombofilias, infecção pós-parto, multiparidade, dc autoimunes, uso de cocaína e embolização de próteses disfuncionantes;
- Etiologia: dissecção espontânea da artéria coronária (43%), aterosclerose (27%), trombose coronária (17%), artérias normais à angiografia (9%), vasoespasmos (2%) e Takotsubo (2%).

Doença isquêmica do coração

- Diagnósticos diferenciais importantes na gestação: TEP e Dissecção de aorta;
- Característica da dor, alterações de ECG, marcadores de necrose miocárdica e necessidade de cateterismo se apresentam da mesma forma de não gestantes;
- AAS e clopidogrel são liberados. Outras drogas como inibidores de P2Y12 (prasugrel e ticagrelor), inibidores de glicoproteína IIb/IIIa e vastatinas (exceto casos específicos) não são recomendados.

Highlight 8 – hipertensão pulmonar

Hipertensão pulmonar

- Ocorre aumento da pressão e resistência pulmonar por perda da regulação da vasodilatação, isto dificulta o acomodamento do volume maior da gestação com aumento da pós-carga do VD;
- Tratamento com inibidores da fosfodiesterase (Sildenafil) e prostaciclina e seus análogos (Epoprostenol EV / Iloprost inalatório). Os bloqueadores dos receptores de endotelina e estimuladores de guanilato ciclase solúvel são contra-indicados na gravidez.
- A mortalidade em pacientes com HP grave é em torno de **30%**, e ocorre principalmente no puerpério, por tanto devem ser desaconselhadas a engravidar ou oferecido a interrupção da gestação.

Highlight 9 - Via de parto

Via de parto

- O tipo de parto, via de regra, é de indicação obstétrica, com preferência para o parto vaginal para a maioria das pacientes;
- Pacientes com cardiopatias graves associadas a condições clínicas ruins (IC descompensada, HP importante, dilatação de aorta ascendente) necessitam de “**Pregnancy heart team**”, idealmente com cardiologista, obstetra e anestesiológico para programar o parto, a profilaxia para endocardite, anticoagulação e manejo no puerpério.

Highlight 10 - Contracepção

Contracepção

- Contraceptivos contendo **etinilestradiol** tem grande risco de eventos tromboembólicos e HAS, deve ser evitado em cardiopatas com risco trombogênico alto;
- Contraceptivos de **progesterona** somente (DIU de levogenestrel / desogestrel oral / implante subdérmico de etonogestrel) são uma boa alternativa, uma vez que não interferem com pressão arterial, lipídes ou fatores de coagulação. O DIU de cobre pode ser usado (metrorragia), mas o **DIU de levogenestrel** tem o melhor perfil de segurança para cardiopatas.
- Pacientes de muito alto risco e com sequelas permanentes (**OMS classe IV**) que engravidam devemos considerar a esterilização definitiva.

PERNAMBUCO

Obrigado!

Afilie-se ao **DCM**

alexandreLucena@cardiol.br

Instagram: [@dralexandreLucena](https://www.instagram.com/dralexandreLucena)

