

EDEMA AGUDO DE PULMÃO NA GRAVIDEZ

ROBERTO ALEXANDRE FRANKEN *

São apresentadas 8 pacientes que desenvolveram edema agudo de pulmão (EAP) durante a gravidez, 4 primigestas e 4 multigestas, 7 com estenose mitral e 1 com dupla lesão mitral. A análise da série permitiu concluir que: 1) a presença de escarro hemoptóico é fator de risco para a paciente com estenose mitral, devendo, quando persistente, ser considerado como indicação para correção cirúrgica; 2) se houver resposta à terapêutica clínica no EAP, a paciente pode ser mantida com medidas clínicas, sendo fundamental o repouso absoluto até o fim da gestação. Salienta-se, porém, que pacientes previamente tratadas e que venham a descompensar precocemente durante a gravidez, apresentam risco de repetição dos episódios; 3) em casos de sinais e sintomas persistentes e/ou repetitivos, deve ser indicada a cirurgia corretiva, quando possível a comissurotomia digital, com menores riscos para o feto e para a mãe; 4) em casos de feto viável, a opção é para a interrupção da gravidez, o que protege o feto e permite melhores condições maternas para correção do vício valvar.

O edema agudo de pulmão (EAP), definido como o aumento do conteúdo líquido extravascular do pulmão¹, é manifestação clínica de extrema gravidade da insuficiência cardíaca (IC). O EAP representa o 3.º estágio do processo de inundação pulmonar, quando ocorre transudação líquida e de proteínas para dentro do alvéolo.

O EAP é entidade de risco para a paciente grávida e para o feto, devido à hipóxia aguda e risco de repetição dos episódios. Durante a gestação, ocorrem adaptações hemodinâmicas no organismo materno, que por si só podem desencadear o EAP em paciente previamente cardiopata e que não são removidas enquanto durar a gravidez.

Não encontramos na literatura qualquer publicação que abordasse especificamente o EAP durante o ciclo gravídico-puerperal, motivo pelo qual exporemos aqui nossas observações em tal evento.

MATERIAL E MÉTODO

Foram estudadas 8 pacientes grávidas que procuraram o Pronto-Socorro Central da Santa Casa de São Paulo, com quadro clínico e radiológico de EAP. A idade das pacientes variou de 17 a 38 anos, todas de raça branca, 4 primigestas e 4 multigestas, 7 com diagnóstico de estenose mitral pura e 1 com dupla lesão mitral. Entre as multigestas, a paciente n.º 4

relatou uma gravidez anterior sem intercorrência, a paciente n.º 5 tinha 8 gestações prévias e IC nas duas últimas, a paciente n.º 6, com 7 gestações e IC nas duas últimas e a paciente, n.º 7, 5 gestações e IC na atual (tab. I). As pacientes foram submetidas ao tratamento clássico para o EAP e, em seguida diferentes condutas foram adotadas, conforme a evolução da paciente.

TABELA I - Identificação das pacientes.

Paciente n.º	Cor	Idade (anos)	Diagnóstico	Gestação
1	Br	25	EM	1ª
2	Br	17	EM	1ª
3	Br	28	EM	1ª
4	Br	26	EM	2ª
5	Br	38	EM	9ª
6	Br	33	DIM	8ª
7	Br	25	EM	6ª
8	Br	20	EM	1ª

Br = branca; EM = estenose mitral; DIM = dupla lesão mitral.

RESULTADOS

O EAP ocorreu entre a 18.ª e 35.ª semana de gravidez, geralmente depois da 20.ª semana. Duas pacientes eram previamente assintomáticas e 6 contavam história de IC prévia, 4 com escarros he-

Trabalho realizado na Santa Casa de São Paulo.

* Professor Pleno, Doutor da Disciplina de Cardiologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

moptóicos e sem qualquer acompanhamento clínico prévio ao quadro agudo.

Após tratamento clínico, 2 pacientes tiveram boa resposta (casos 1 e 5). A paciente n.º 1 teve novo episódio de EAP 4 semanas após, tendo sido indicada cirurgia corretiva, que não foi aceita pela paciente; foi mantido tratamento clínico e repouso absoluto com boa resposta. Quatro gestantes tiveram resposta parcial caracterizada por episódios repetitivos ou dispnéia em repouso. Duas pacientes não responderam ao tratamento, sendo mantidas em respirador com pressão positiva (casos 2 e 3); como estivessem, respectivamente, na 34.ª e 35.ª semana de gravidez, com feto maduro e viável, foi optado pela interrupção da gravidez através de cesareana de urgência, com pronta melhora do estado hemodinâmico; deram à luz crianças que pesavam respectivamente 2880 g e 2730 g.

Quatro pacientes tiveram resposta insatisfatória ao tratamento clínico, tendo sido proposta a cirurgia corretiva durante a gestação. Três foram submetidas à comissurotomia

digital; foram operadas na 18.ª, 23.ª, 24.ª semanas de gestação e tiveram boa evolução pós-operatória, sem manifestação de sofrimento fetal ou de início de trabalho de parto. Foram mantidas durante 7 dias com supositórios de indometacina, com objetivo de prevenir o desencadeamento do trabalho de parto. Duas deram à luz, em nossa instituição, recém-natos que pesavam 2880 g e 3270 g, Apgar 8-10, parto normal. Uma paciente (n.º 6), com diagnóstico de dupla lesão mitral, foi submetida à circulação extracorpórea para troca de válvula mitral; foram utilizados, durante o ato cirúrgico supositórios de indometacina e infusão contínua de isoxsuprime. No 5.º dia de pós-operatório, a paciente deu à luz feto vivo pesando 630g, vindo a falecer horas depois de insuficiência respiratória; a paciente teve boa evolução pós-operatória (tab. II).

Sete pacientes deram à luz no Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Santa Casa de São Paulo, 5 partos normais e 2 cesareanas, com peso fetal variando de 630 g a 3270 g (tab. III).

TABELA II - Aspectos clínicos

Paciente	História de IC prévia	Época do EAP	Resposta ao tratamento	Conduta a seguir
1	-	20.ª s/	++	Recusou cirurgia
2	28.ª s/ (com escarro hemoptóico)	34.ª s/	-	Cesareana
3	-	35.ª s/	-	Cesareana
4	16.ª s/ (com escarro hemoptóico)	24.ª s/	+	Comissurotomia digital na 24.ª s/
5	14.ª s/ (com escarro hemoptóico)	28.ª s/	++	Clínica
6	Antes da gravidez	20.ª s/	+	Troca de mitral com circulação extracorpórea 21.ª s/
7	Antes da gravidez	18.ª s/	+	Comissurotomia digital 18.ª s/
8	Antes da gravidez (com escarro Hemoptóico)	23.ª s/	+	Comissurotomia digital 23.ª s/

IC = Insuficiência cardíaca; EAP = edema agudo de pulmão; s = semana; ++ = boa; + = insatisfatória; - = nula.

TABELA III - Aspectos obstétricos e fetais.

Paciente n.º	Tipo de parto	Peso do feto	Graus de Apgar
1	Normal c/ fórceps de alívio 38 s/	2890g	8 - 10
2	Cesareana	2880g	7 - 9
3	Cesareana	2730g	7 - 9
4	normal c/ fórceps de alívio 38 s/	2880g	8 - 10
5	Normal c/ fórceps de alívio 40 s/	3130g	7 - 9
6	Normal	630g	más condições
7	-	-	-
8	Normal c/ fórceps de alívio 39 s/	3270g	8 - 10

s/ = semana.

DISCUSSÃO

A estenose mitral, doença que incide com maior frequência em mulheres, pode tornar-se patologia de extrema gravidade durante a gestação pelas suas características hemodinâmicas. O aumento da volemia e da frequência cardíaca, que ocorre durante a gravidez, diante de um obstáculo fixo à passagem de sangue do átrio para o ventrículo, leva ao aumento da pressão

capilar pulmonar, que pode ocorrer gradativamente (6 casos) ou agudamente ² (2 casos). Quando ocorre de forma aguda, pode ser desencadeado por episódio de arritmia supraventricular paroxística (1 caso de fibrilação atrial paroxística), por perda da contração atrial, ou como ocorreu no caso n.º 3, sem fator desencadeante determinado ³. O risco da ocorrência do EAP exige cuidadosa avaliação da paciente com estenose mitral que nos procura para a orientação em relação a possibilidade e risco de engravidar ⁴. Infelizmente, porém, é excepcional o contato do cardiologista com a paciente antes da gravidez, ou porque a paciente desconhece sua doença ou porque desconhece a gravidade potencial da mesma. A paciente nos procura já grávida, frequentemente descompensada como ocorreu na presente série em 6 de nossos casos; nesses já havia história prévia de IC, piorada com a gestação; em 4, foram constatados episódios de hemoptise, que devem ser considerados sinal de risco para essas pacientes. Observa-se que, entre as pacientes multigestas, a descompensação não ocorreu necessariamente em todas as gestações. A paciente n.º 4, com uma gravidez normal, as n.ºs 5 e 6, com descompensação nas 2 últimas e a n.º 7, com IC na atual. Esses fatos

indicam que uma gravidez anterior sem IC não prevê que a subsequente seja isenta de riscos; por outro lado, uma gestação anterior com IC, indica para a seguinte, complicação semelhante ou mais grave.

A evolução das pacientes, assim como o período da gestação em que ocorre o EAP, foram os determinantes das condutas a serem adotadas. Nos casos com resposta clínica satisfatória e imediata, foi mantido o tratamento, com ênfase especial para o repouso (casos 1 e 5); nos com resposta insatisfatória optamos por interromper a gravidez quando havia condições de sobrevivência fetal (casos 2 e 3) ou intervimos na valvopatia quando ainda havia imaturidade fetal (casos 4, 6, 7, 8). A precocidade da descompensação cardíaca, quando as alterações hemodinâmicas próprias da gravidez não se manifestaram ainda na sua plenitude, deve ser considerado um fator a mais na indicação cirúrgica (casos 1, 6 e 7).

Optamos, quando possível, pela comissurotomia digital, apesar de ser considerado por um grande número de autores como procedimento paliativo e não corretivo²⁻⁵. Em nossa opinião, essa tática cirúrgica permite preservar o feto dos riscos da circulação extracorpórea, que são avaliados em torno de 30%^{6,7}, acrescentando-se o fato de ser a comissurotomia digital um método com excelentes resultados, quando aplicado a valvas não calcificadas e quando realizado por cirurgião experiente, conforme constatamos na presente série de pacientes.

A análise do presente grupo permitiu concluir que a presença de escarro hemoptóico é fator de risco para a paciente com estenose mitral, devendo, quando persistente, ser considerado como indicação para a correção cirúrgica. Por outro lado, se houver resposta à terapêutica clínica no EAP, a paciente pode ser mantida com medidas clínicas, sendo fundamental o repouso absoluto até o fim da gestação. Saliente-se porém, que pacientes previamente tratadas e que venham a descompensar precocemente durante a gravidez apresentam risco de repetição dos episódios. Em casos de sinais e sintomas persistentes e/ou repetitivos, deve ser indicada a cirurgia corretiva, quando possível a

comissurotomia digital, com menores riscos para o feto e para a mãe. Finalmente, em casos de feto viável, a opção para a interrupção da gravidez, o que protege o feto e permite melhores condições maternas para correção do vício valvar.

SUMMARY

Eight pregnant patients developed acute pulmonary edema, four during the first pregnancy and four in the subsequent pregnancies. Seven had mitral stenosis and one had double mitral dysfunction. The analysis of the present series of patients permits us to conclude that hemoptysis is a danger signal and must be, when persistent, considered an indication of surgical correction of mitral valve malfunction. If patients have good result with clinical therapy for pulmonary edema, this therapy should be continued, with emphasis on rest (two patients). When symptoms persist or are repetitive, surgical correction should be considered (four patients) and when possible closed mitral comissurotomy (three patients), as this procedure leads to less risks to the mother and the infant. Finally, when pregnancy is advanced with a viable fetus, the best procedure is premature birth by cesarean section (two patients).

REFERÊNCIAS

1. Visscher, M. B.; Haddy, F. J.; Stephens, G. - The physiology and pharmacology of lung edema. *Pharmacol. Rev.* 8: 389, 1956.
2. Gilchrist, A. R. - Cardiological problems in younger women. Including those of pregnancy and the puerperium. *Br. Med. J.* 1: 209, 1963.
3. Szekely, P.; Turner, R. W. D. - Indications for terminations of pregnancy. *Br. Med. J.* 2: 556, 1968.
4. Franken, R. A.; Tedesco, J. J.; Silva, E. P. - Cardiopatia e gravidez: nossa experiência dos últimos 5 anos. *A.M.M.F.C.M.S.C.S.P. Ed. Especial* - agosto: 31, 1983.
5. Ellis, L. B.; Adler, L. N. - Criteria for surgery in mitral valvular disease. *Am. J. Cardiol.* 12: 17, 1963.
6. Oakley, C. M.; Duhely, P. - Pregnancy after valve replacement. *Br. Heart J.* 38: 876, 1976.
7. Uelland, K. - Cardiac surgery and pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynec.* 92: 148, 1965.