

Anestesia para Cesárea em Paciente Portadora de Esquistossomose Mansônica Medular*

Mônica Maria Sialuys¹; Wagner Kuriki¹; José Carlos Almeida Carvalho, TSA²;
Roberto Simão Mathias, TSA³

Sialuys MM, Kuriki W, Carvalho JCA, Mathias RS - Anesthesia for Cesarean Section in a Patient with Medullary Schistosomiasis Mansoni

KEY WORDS: ; ANESTHETIC TECHNIQUES: general; COMPLICATIONS: neurological, schistosomiasis mansoni; SURGERY: obstetrical

Aesquistossomose mansônica é uma parasitose de características endêmicas em extensas regiões do Brasil. A situação sócio-econômica precária destas regiões favorece a perpetuação do ciclo do parasita. Além das formas habituais da doença, englobando os quadros mais comuns como o intestinal, hepático e pulmonar, ocorrem também as formas não habituais, decorrentes da instalação do parasita em qualquer local do organismo. Destas, merece destaque a forma que compromete o sistema nervoso central, predominando as formas medulares, sendo que a sintomatologia é decorrente de três alterações fisiopatológicas:

- a) mielite transversa;
- b) tumor granulomatoso;
- c) radiculite, especialmente da cauda equina.¹

RELATO DO CASO

NMPJ, 24 anos, sexo feminino, 1,60 m, 60 kg, prendas domésticas, procedente da Bahia, apresentou no quarto mês de gestação quadro progressivo de alteração da sensibilidade e déficit motor dos membros inferiores, acompanhado de comprometimento funcional dos esfíncteres vesical e anal. Procurou serviço médico, sendo que no exame neurológico de internação apresentava: equilíbrio estático e dinâmico prejudicados pelo déficit motor dos membros inferiores; motricidade voluntária com força 1 nos membros inferiores (normal: força 5), não assumindo a posição de Mingazzini; ausência dos reflexos patelar, aquileo e cutâneo plantar bilateralmente; reflexo cutâneo abdominal abolido; sensibilidade subjetiva com formigamento na raiz das coxas e sensibilidade objetiva com hipoestesia abaixo de T8. Outros dados do exame neurológico eram normais. A investigação neurológica com ressonância magnética mostrou cone medular de calibre aumentado de T8 a T10, borrando o espaço liquórico anterior, sendo as alterações morfológicas sugestivas de processo inflamatório ou neoplásico (Figura 1). O exame do líquido revelou aumento da celularidade com predomínio linfocitário (60%) e proteinorraquia de 137 mg/dl (normal de 40 mg/dl). A reação de imunofluorescência indireta e a reação de hemaglutinação passiva para pesquisa de anticorpos da classe IgG foram reagentes para esquistossomose no líquido e sangue, confirmando, assim, o diagnóstico de esquistossomose medular. Após um mês de internação desenvolveu trombose venosa profunda no membro inferior esquerdo, sendo optado pela heparinização. Como intercorrência obstétrica apresentou am-

* Trabalho realizado na Divisão de Anestesia do Hospital das Clínicas da FMUSP

1 Residente de 3º ano em Anestesia Obstétrica

2 Médico Supervisor de Anestesia Obstétrica

3 Prof. Assistente Doutor da Disciplina de Anestesiologia

Correspondência para Mônica Maria Sialuys

Av Higienópolis 794 Ap 112

01238-000 São Paulo - SP

Apresentado em 05 de maio de 1992

Aceito para publicação em 10 de julho de 1992

© 1992, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

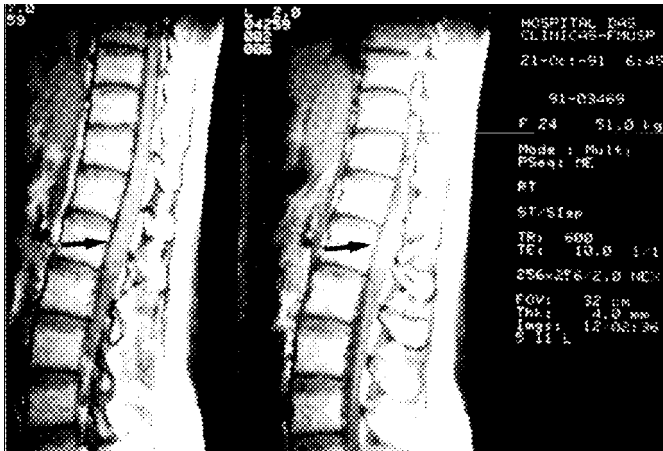


Fig 1 - Ressonância magnética da medula espinhal evidencia cone medular de calibre aumentado ao nível de T₈-T₁₀.

niorrexia prematura com 38 semanas de gestação, sendo o líquido amniótico de aspecto meconial; neste momento foi indicada cesárea por sofrimento fetal. No exame físico de admissão no Centro Obstétrico apresentava-se em bom estado geral, hidratada, anictérica, acianótica, afebril, eupneica, mucosas coradas; pressão arterial 115x70 mmHg; frequência cardíaca de 96 batimentos/minuto; frequência respiratória de 12 incursões/minuto; pulmões com murmúrio vesicular presente bilateralmente e simétrico, sem ruídos adventícios; coração com bulhas rítmicas, normofonéticas, sem sopros; membros inferiores com atrofia de musculatura bilateralmente e edema discreto do membro inferior esquerdo até a raiz da coxa, sem alteração de coloração. Ao exame obstétrico apresentava altura uterina compatível com a idade gestacional, feto único, vivo, em apresentação pélvica e mecônio++/4+. Exame neurológico inalterado em relação ao de internação.

Considerando-se os dados da história clínica, exame físico, medicações em uso e investigação laboratorial optou-se pela anestesia geral. Após monitorização com eletrocardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não invasiva, a paciente foi colocada em proclive de 10 graus e foi realizada a pré oxigenação com oxigênio a 100%, sob máscara, durante três minutos. A indução da anestesia foi feita com etomidato na dose de 12 mg, fentanil 0,9 mg, succinilcolina 30 mg, obedecendo-se a seqüência rápida, manobra de Sellick e a seguir intubação orotraqueal com sonda Rüsh 28. A paciente foi mantida em ventilação controlada mecânica com FiO₂ de 100%, frequência respiratória de 10/min, volume corrente de 600 ml. A manutenção da anestesia foi realizada com infusão contínua de etomidato e succinilcolina, totalizando-se as doses de 27 e 80 mg,

respectivamente. Após 20 minutos do início da cirurgia, devido ao aumento da frequência cardíaca para 113 batimentos/minuto (valor inicial de 102 batimentos/minuto) e da pressão arterial para 150/90 mmHg (valor inicial de 120/80 mmHg) foi introduzido enflurano em baixas concentrações, com boa estabilidade hemodinâmica. Os valores da saturação de oxigênio, monitorizados através da oximetria de pulso, mantiveram-se estáveis durante todo o procedimento cirúrgico. Da mesma forma, as gasimetrias arteriais, sendo a primeira colhida antes da indução anestésica (pH = 7,44; pCO₂ = 29,1 mmHg; pO₂ = 91,8 mmHg; SatO₂ = 97,3 %; HCO₃ = 19,6 mEq/l e BE = 2,5) e duas subseqüentes, uma após a indução anestésica e a última após a extubação, não mostraram variações importantes. O volume de líquido infundido durante o procedimento foi de 100 ml de solução de Ringer lactato. O tempo indução da anestesia-nascimento foi de 1 minuto e 36 segundos e o tempo incisão do útero-nascimento 38 segundos. O recém-nascido do sexo masculino obteve Apgar 9/10/10, respectivamente no primeiro, quinto, e décimo minutos de vida, sendo o pH da artéria umbilical no nascimento de 7,34. O procedimento cirúrgico teve a duração de 55 minutos. Após 4 minutos do término da cirurgia, com a paciente respondendo a ordens verbais e em respiração espontânea, foi realizada a aspiração do orofaringe e extubação, seguida de remoção para a sala de recuperação pós anestésica, onde deu entrada com índice de Aldrette-Kroulik de 8. Permaneceu uma hora na sala de recuperação, tendo então recebido alta para enfermaria. Evoluiu no puerpério imediato sem intercorrências.

DISCUSSÃO

A gestante paraplégica está sujeita a uma série de complicações que vão desde maior incidência de hipotensão postural, fraturas patológicas, úlceras de decúbito e episódios trombo-embólicos até a hiperreflexia autonômica, um quadro potencialmente fatal. A hiperreflexia autonômica² é caracterizada por hipertensão e bradicardia, associadas a rubor facial, sudorese e piloereção, sendo que os picos hipertensivos podem levar à hemorragia intracraniana. Esse síndrome aparece em cerca de 85% das pacientes com lesão medular acima de T₇ e é basicamente desencadeado por estimulação da pele abaixo do nível da lesão ou ainda distensão e/ou contração de vísceras ocas tais como bexiga, trato gastro-intestinal e útero. A etiologia da hiperreflexia autonômica parece estar relacionada à chegada de impulsos somáticos e viscerais na medula espinhal,

que estando isolada dos centros inibitórios e moduladores superiores, em decorrência da lesão, apresentará uma resposta em massa e não mais específica, levando a estimulação extensa do sistema nervoso simpático, do cardiovascular e da medula adrenal. Além disso, existe hipersensibilidade vascular causada pela desnervação simpática, intensificando ainda mais as respostas vasculares. Assim, observa-se vasoconstrição intensa da área desnervada e vasodilatação compensatória da área com inervação íntegra acima da lesão. Como o reflexo barorreceptor está preservado, sobrevém bradicardia.

A anestesia, com a finalidade de bloqueio das aferências, está indicada tanto no parto vaginal como na cesárea, já que o estímulo uterino ou cirúrgico, embora não doloroso, pode desencadear o quadro. Embora não existam casos relatados de hiperreflexia autonômica associados a lesões abaixo de T7³, optou-se por considerar este caso em particular como de risco potencial para o desencadeamento do quadro, por se tratar de uma situação limítrofe, com uma lesão extensa da medula comprometendo T8, T9 e T10. A anestesia peridural com doses fracionadas de anestésico local é a técnica de eleição para o controle da hiperreflexia autonômica. Abouleish e col.⁴ relataram a ineficácia do fentanil por via peridural para o controle da hiperreflexia autonômica desencadeada pelo trabalho de parto, em paciente tetraplégica com lesão medular em C4-C5. A anestesia subaracnóidea também pode ser utilizada, mas deve-se estar atento para a imprevisibilidade dos efeitos hemodinâmicos. A anestesia geral tem como desvantagem a necessidade de manutenção de um plano anestésico profundo, o que pode levar à hipotratilidade uterina com maior sangramento, além dos riscos relacionados à intubação orotraqueal na gestante de termo. Estas pacientes apresentam contra-indicação relativa ao uso de relaxantes musculares despolarizantes, por um período de até um ano após o estabelecimento da lesão medular, já que a liberação excessiva de potássio durante seu uso pode levar a arritmias cardíacas. Por outro lado, o uso de relaxantes musculares adespolarizantes acrescentam maior risco de aspiração do conteúdo gástrico durante a indução anestésica, que é a principal causa de mortalidade materna ligada à anestesia obstétrica. Nessa paciente, considerando tais riscos e benefícios, optamos pelo uso da succinilcolina, devendo ser ressaltada a preocupação em utilizar-se a menor dose eficaz (no caso apenas 30 mg), visando minimizar seus efeitos indesejáveis.

Os vasodilatadores, como o nitroprussiato de sódio, o diazóxido e a hidralazina, podem ser utiliza-

dos em associação com as drogas e técnicas anestésicas para o controle dos picos hipertensivos durante o período perioperatório.

Neste caso em particular, três contra-indicações absolutas ou relativas devem ser consideradas quanto ao uso da anestesia regional: o quadro neurológico em si, a heparinização e a possibilidade de hipertensão pulmonar.

No que se refere à patologia neurológica, há contra-indicação relativa à realização da anestesia de condução, por se tratar de quadro clínico de esquistossomose não tratado, havendo, portanto, a possibilidade de novas embolizações pelo parasita, comprometendo níveis superiores da medula espinal; o agravamento do quadro neurológico, nessas condições, poderia ser atribuído indevidamente à anestesia regional. O tratamento com oxaminiquina não foi realizado durante a gestação pelo risco de passagem transplacentária da droga, podendo levar a prejuízo fetal.

Outra consideração importante é a heparinização, mantida nesta paciente pelo quadro de trombose venosa profunda no membro inferior esquerdo no quinto mês de gestação. A heparinização é uma contra-indicação absoluta à realização de bloqueio, pela possibilidade de formação de hematoma peridural e seqüela neurológica. O diagnóstico clínico desta complicação, normalmente feito pelo quadro de dor lombar e comprometimento sensitivo-motor, associado aos dados de tomografia computadorizada e ressonância magnética, poderia ficar prejudicado, nesta paciente, pela ausência de sintomatologia clínica determinada pelo quadro neurológico de base. A possibilidade de antagonismo da heparinização no momento do parto, e sua posterior reintrodução cerca de 12 a 24 horas após a realização do bloqueio, deve ser considerada; no entanto, esta prática não é frequentemente utilizada, já que é justamente no puerpério imediato que aumenta muito o risco de desenvolvimento de episódios tromboembólicos.

O último fator a ser considerado na escolha da técnica anestésica, e que por si só determinaria a contra-indicação da anestesia regional para a cesárea, é a presença de hipertensão pulmonar. O comprometimento pulmonar na esquistossomose ocorre em cerca de 20 a 30% dos casos, manifestando-se basicamente sob duas formas: uma parenquimatosa, sem repercussões hemodinâmicas, e outra caracterizada por uma arterite obliterante, levando a hipertensão pulmonar por hiperresistência arteriolar. Como a paciente não se apresentava avaliada satisfatoriamente do ponto de vista cardiológico, foi considerada como portadora de hipertensão pulmonar. Assim, na escolha da técnica anestésica, é importan-

te a manutenção da estabilidade cardiovascular, evitando-se drogas depressoras do miocárdio, bem como fatores que determinem aumento da pressão na artéria pulmonar. Nestas condições, optou-se pela técnica anestésica utilizada habitualmente para gestantes cardiopatas em nosso serviço.

Siaulys MM, Kuriki W, Carvalho JCA, Mathias RS - Anestesia para Cesárea em Paciente Portadora de Esquistossomose Mansônica medular

UNITERMOS: ANESTESIA: obstétrica; TÉCNICA ANESTÉSICA: Geral; COMPLICAÇÕES: neurológicas, esquistossomose mansônica.

REFERÊNCIAS

01. Cunha AS - Esquistossomose Mansônica. São Paulo, Sarvier, 1970.
02. Pessonier A, Fournie A - Grossesse et paraplegie. J Gynecol Obstet Reprod, 1991; 20: 1097-1100.
03. Datta S - Anesthetic and Obstetric Management of High-Risk Pregnancy. Saint Louis, Mosby Year Book, 1991; 48-150.
04. Abouleish EI, Hanley ES, Palmer SM - Can epidural fentanyl control autonomic hyperreflexia in a quadriplegic parturient? Anesth Analg, 1989; 68: 523-6.