

## Informação Clínica

# Bloqueio Peridural para Cesariana em Paciente com Arterite de Takayasu. Relato de Caso \*

Neuber Martins Fonseca, TSA<sup>1</sup>, Beatriz Lemos da Silva Mandim<sup>2</sup>, Yuri Diniz Debs<sup>3</sup>

Fonseca NM, Mandim BLS, Debs YD - Epidural Block for Cesarean Section in Patient with Takayasu's Arteritis. Case Report

KEY WORDS: ANESTHETIC TECHNIQUES: Regional, epidural; PATHOLOGY: Takayasu's arteritis; SURGERY: Obstetrics, cesarean section

Arterite de Takayasu (AT) é uma forma rara de Apanarterite obliterativa inespecífica e de origem desconhecida. Também denominada como Doença da Ausência de Pulso ou Síndrome do Arco Aórtico, por comprometer artérias supra-aórticas, renais e pulmonares, resultando em múltiplas estenoses e oclusões de artérias de grosso calibre<sup>1</sup>. Incide principalmente em mulheres jovens, de descendência oriental ou asiáticas, nas três primeiras décadas de vida<sup>2</sup>.

Os sintomas clássicos são ausência de pulsos nos membros superiores, frêmito vascular, retinopatia, hipertensão arterial nas extremidades inferiores e hipotensão nas extremidades superiores, acometendo potencialmente a perfusão cerebral<sup>1</sup>.

É mais comum nas mulheres em idade fértil e a parturiente com Arterite de Takayasu é um desafio para qualquer equipe anestésico-cirúrgica<sup>3,4</sup>.

O controle da pressão arterial durante o procedimento anestesiológico é de suma importância, já que a paciente com Arterite de Takayasu pode ter aneurisma arterial ou disfunção cerebral por oclusão da artéria carótida. Anestesia geral tem vantagens sobre anestesia regional por evitar o bloqueio simpático e subsequente hipotensão. No entanto, na anestesia regional, com a paciente acordada, a monitorização da função cerebral é mais fácil e é a técnica de escolha para a parturiente<sup>5</sup>.

Este relato de caso mostra uma paciente com grave Arterite de Takayasu na qual a anestesia peridural foi utilizada para cesariana, com sucesso.

\* Estudo realizado no CET/SBA da Universidade Federal de Uberlândia, MG

1 Professor adjunto e Responsável pelo CET/SBA da Disciplina de Anestesiologia da Universidade Federal de Uberlândia

2 ME<sub>1</sub> do CET/SBA da Disciplina de Anestesiologia da Universidade Federal de Uberlândia

3 Médico em especialização (1<sup>o</sup> ano) da Ginecologia-Obstetrícia da Universidade Federal de Uberlândia

Correspondência para Neuber Martins Fonseca  
Rua José Andraus, 888/101-2  
38401-075 Uberlândia, MG

Apresentado em 26 de fevereiro de 1997

Aceito para publicação em 03 de abril de 1997

© 1997, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

## RELATO DO CASO

Paciente de 25 anos, faioderma, 42,5 kg, 1,57 m, quatro gestações, dois partos vaginais, com um natimorto e um aborto, com diagnóstico de Arterite de Takayasu desde 1996, quando a paciente estava na 31<sup>a</sup> semana de gestação.

A paciente foi internada na 13<sup>a</sup> semana de gestação com história de hipertensão arterial crônica (diagnosticada em 1992) associada a diagnóstico de Doença Hipertensiva Específica da Gravidez, apresentando episódios recorrentes

tes de síncope, que se iniciaram na 11ª semana de gestação. Permaneceu internada no setor de Gestação de Alto Risco durante quase toda gestação com hipertensão de difícil controle.

Durante a gravidez a pressão arterial variou de 160-130/120-90 mmHg, medida na artéria poplítea, pois não se palpava pulso nos membros superiores. Apresentou síncope, seguidas de alterações da consciência e do humor, constantes cefaléias e um episódio de crise convulsiva. Avaliada por psiquiatra, foi diagnosticado quadro de depressão maior e iniciado tratamento com maprotilina, 25 mg ao dia, sem melhora do quadro.

O diagnóstico de Arterite de Takayasu somente foi feito na 31ª semana de gestação, por ecografia bidimensional associado a Doppler pulsado do sistema vascular arterial cervical (artérias carótidas, vertebrais e subclávias) que revelou oclusão total da artéria carótida comum direita, lesão estenosante importante da artéria carótida comum esquerda (80% de estenose) e lesão estenosante no terço proximal das artérias subclávias, com circulação colateral pelas artérias vertebrais (Figura 1). Iniciou-se tratamento com prednisona, 60 mg por dia. O ecocardiograma (ECO) não apresentou alterações aneurismáticas do arco aórtico e dos demais ramos.

Admitida para cesariana eletiva, com idade gestacional de 36 semanas e com 6 horas de bolsa rota. Ao exame físico apresentava ausência de pulsos nas extremidades superiores e carótidas, pequena tolerância aos exercícios, discreto edema nos membros inferiores e ausculta pulmonar normal.

Os exames laboratoriais pré-operatórios mostravam proteinúria; uréia, creatinina, cálcio, sódio, potássio, hemograma e tempo de atividade da protrombina estavam normais; VHS aumentado (76); e eletro e ecocardiograma normais.

A hidratação venosa foi estabelecida pela inserção de um cateter de teflon de calibre 18G numa veia do antebraço esquerdo e infundido 1.000 ml de solução de Ringer com

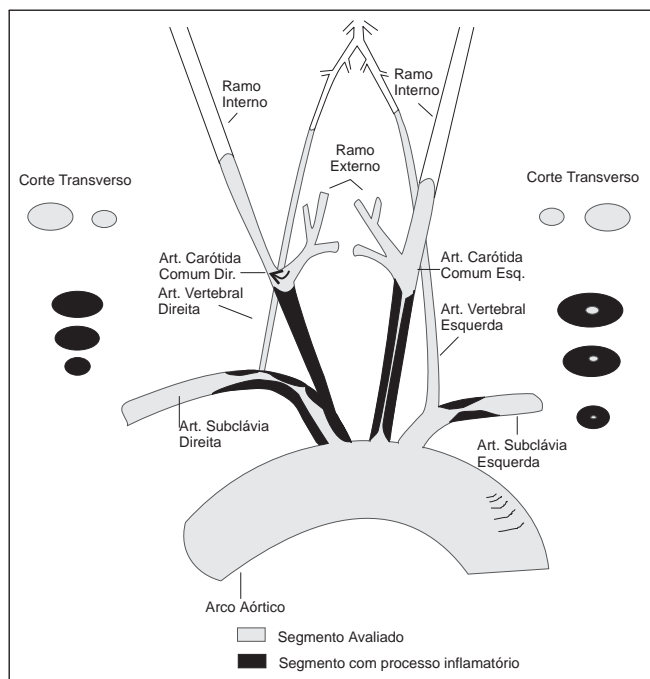


Fig 1 - Ecografia bidimensional associado a Doppler pulsado do sistema vascular arterial cervical (artérias carótidas, vertebrais e subclávias) mostrando oclusão total da artéria carótida comum direita, lesão estenosante importante da artéria carótida comum esquerda (80% de estenose) e lesão estenosante nos terços proximais das artérias subclávias, com circulação colateral pelas artérias vertebrais

lactato na primeira hora. A paciente não recebeu medicação pré-anestésica.

Na sala de operação a paciente foi monitorizada com cardioscópio na derivacão CM<sub>5</sub>, de esfigmomanômetro aneróide no membro inferior direito (MID) para controle da pressão arterial pelo método de Riva-Rocci, com freqüência de aferição ajustada para cada 3 minutos, com sensor no hálux do pé esquerdo para leitura contínua da saturação arterial de oxigênio realizada por oxímetro de pulso e com cateterismo vesical para medida da diurese.

A anestesia realizada foi a peridural lombar contínua. Com a paciente em decúbito lateral esquerdo, efetuou-se punção no espaço L<sub>4</sub>-L<sub>5</sub> com agulha de Tuohy 80 x 15. O teste da perda de resistência foi feito com ar. O cateter foi introduzido no sentido cefálico e fixado na segunda marca (10 cm) junto a pele. Após dose teste com 2 ml de lidocaína 2% com epinefrina 1:200.000, injetou-se a mesma solução (10 ml)

acrescida de 2 mg de morfina, observando-se extensão do bloqueio em T<sub>11</sub> com 15 minutos de latência. Repetiu-se a mesma dose anterior sem morfina, que atingiu o nível de T<sub>9</sub> após 10 minutos. Injetou-se mais 5 ml de lidocaína a 2% e após 15 minutos, com extensão da anestesia até T<sub>7</sub>, teve início o procedimento cirúrgico, que foi realizado em 45 minutos.

A pressão sistólica variou de 180 a 150 mmHg e a pressão diastólica variou de 120 a 90 mmHg. O ECG não apresentou alterações, a frequência cardíaca variou de 90 a 95 bpm e oximetria apresentou boa onda de pulso com saturação de 97 a 99% sob ar ambiente. O volume urinário per-operatório foi de 15 ml.kg<sup>-1</sup>.h<sup>-1</sup>.

Após 90 minutos do início da anestesia a paciente apresentou um episódio de hipotensão (100/65 mmHg) e queda na frequência cardíaca (80bpm) que foi prontamente corrigido com 5 mg de sulfato de efedrina. Não ocorreu alteração da consciência e nem queixas de náuseas. Foram administrados 1.000 ml adicionais de solução de Ringer com lactato e não houve necessidade de doses adicionais de anestésicos após início da cirurgia.

O recém-nascido apresentou Apgar 9 no primeiro e quinto minutos.

O puerpério ocorreu sem intercorrências, tendo a paciente recebido alta hospitalar no sexto dia do pós-operatório.

## DISCUSSÃO

Apesar da incidência da doença associar-se a mulheres de descendência oriental ou asiática<sup>2</sup> a paciente não tinha caracteres ou familiares relacionados.

Arterite de Takayasu é uma doença inflamatória obstrutiva arterial crônica progressiva, de etiologia desconhecida, que afeta primariamente vasos de grosso calibre, tais como aorta e seus ramos principais. Os sintomas da doença são ausência de pulso nos membros superiores, retinopatia, síndrome do arco aórtico, tromboartropatia e aortoarterites não específicas<sup>6</sup>.

O locais mais comumente atingidos são o arco aórtico e seus ramos, a aorta descendente torácica, toracoabdominal e raramente a bifurcação aórtica<sup>7</sup>. Sintomas iniciais incluem febre, mal estar, perda de peso, dor abdominal e aumento de VHS, como observado na paciente. A progressão da doença pode ser marcada por dilatação aneurismática das artérias afetadas. A doença é geralmente fatal, frequentemente por isquemia cerebral ou falência cardíaca<sup>5,8</sup>.

As mudanças na pressão arterial durante o trabalho de parto são maiores em parturiente com Arterite de Takayasu do que em pacientes sadias<sup>2-3,6</sup>. Portanto, as indicações para cesariana dependem tanto da indicação obstétrica quanto da gravidade da doença<sup>9</sup>. Em pacientes com forma avançada da doença, manifesta por múltiplos aneurismas aórticos, a decisão da interrupção da gestação deve ser determinada entre a equipe anestésica e obstétrica a fim de evitar risco de ruptura de aneurisma, comprometendo o sucesso da cesariana<sup>5</sup>.

Cuidadosa atenção deve ser dispensada na monitorização da pressão arterial da paciente com Arterite de Takayasu<sup>2-4</sup>. O aumento da pressão arterial pode causar ruptura de aneurisma e a queda pode levar a isquemia cerebral. Contudo, este objetivo nem sempre é facilmente atingido, visto que as pacientes tipicamente comprometidas apresentam ausência de pulso nos membros superiores<sup>5</sup>.

A opção por bloqueio peridural contínuo foi tomada com o cuidado de evitar risco de acentuada hipotensão arterial, pois como a paciente apresentava grave comprometimento da circulação cerebral, alteração no padrão circulatório cerebral poderia facilmente evoluir para isquemia cerebral. Ocorreu dificuldade na monitorização, já que esta paciente não tinha pulsos nos membros superiores, tendo sido realizada em um dos membros inferiores. Optou-se por não instalar linha arterial invasiva porque a pressão no MID era de fácil acesso e não se justificava um trauma arterial numa paciente com arterite difusa.

Foram tomadas medidas de precaução, como injeção parcelada de anestésicos, deslocamento uterino para esquerda<sup>10</sup>, pré-hidratação e testes para diagnosticar injeção intratecal e intravascular<sup>11</sup>. Só houve um episódio de hipotensão, 90 minutos após o início da anestesia, que foi prontamente corrigido com injeção venosa de efedrina (5 mg). Pacientes com Arterite de Takayasu não toleram quedas agudas na pré carga, já que a arterite difusa implica em vasos estenóticos e não complacentes, o que interfere com os mecanismos de compensação. Isto explica a hipertensão arterial de difícil controle<sup>2-4</sup>. Como os vasos estenóticos não podem diminuir a pós carga, a PA aumenta secundariamente com o aumento da volemia que acompanha a gravidez<sup>12</sup>.

A anestesia regional em paciente com essa doença é controverso<sup>2-5</sup>, porém há fatores, como as alterações fisiológicas da gravidez, que a justificam na parturiente. A anestesia peridural foi escolhida pela possibilidade de titulação das doses, controle do nível do bloqueio, possibilidade da paciente permanecer acordada e auxiliar na avaliação neurológica e pela rápida correção das flutuações na pressão arterial. Foi escolhida a lidocaína pela menor duração do efeito no bloqueio simpático, evitando episódios de hipotensão no pós-operatório<sup>13</sup>.

Morfina foi administrada no espaço peridural para evitar aumentos de pressão arterial devidos a dor após a cirurgia<sup>14</sup>. A paciente permaneceu confortável por 24 horas e não houve necessidade de analgésicos no pós operatório.

Concluimos que a anestesia regional, em especial a peridural contínua, pode ser utilizada com segurança para cesariana, em paciente portadora de Arterite de Takayasu.

Fonseca NM, Mandim BLS, Debs YD - Bloqueio Peridural para Cesariana em Paciente com Arterite de Takayasu. Relatório de Caso

UNITERMOS: CIRURGIA: Obstétrica, cesariana; PATOLOGIA: Arterite de Takayasu; TÉCNICAS ANESTÉSICAS: Regional, peridural

## REFERÊNCIAS

- Gaida BJ, Gervais HW, Mauer D et al - Anaesthesiologische Probleme beim Takayasu-Syndrom. *Anaesthesist*, 1991;40:1-6.
- Ramanathan S, Gupta U, Chalon J et al - Anesthetic considerations in Takayasu's arteritis. *Anesth Analg*, 1979;58: 247-249.
- Warner MA, Hugues DR, Messick JM - Anesthetic management of a patient with pulseless disease. *Anesth Analg*, 1983;62:532-535.
- Bassa A, Desai DK, Moodley J - Takayasu's disease and pregnancy. Three case studies and a review of the literature. *S Afr Med J*, 1995;85:107-112.
- Beilin Y, Bernstein H - Successful epidural anaesthesia for a patient with Takayasu's arteritis presenting for caesarean section. *Can J Anaesth*, 1993;40:64-66.
- Kerr GS - Takayasu's arteritis - *Reumatic Disease Clinics of North America*, 1995;21: 1041-1058.
- Parulkar GB, Kelkar MD - Nonspecific aortoarteritis, in: Rutherford RB - *Vascular Surgery*, 2<sup>nd</sup> Ed, Philadelphia, WB Saunders, 1984;731-744.
- Dalen JE - Diseases of the aorta, em: Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. New York, Mc Graw Hill Book, 1987; 1037-1040.
- Ishikawa K, Matsuura S - Oclusive thromboaropathy (Takayasu's disease) and pregnancy. Clinical course and management of 33 pregnancies and deliveries. *Am J Cardiol*, 1982;50:1293-1299.
- Schnider SM, Levinson G - *Anesthesia for Obstetrics*, 3<sup>th</sup> Ed, Baltimore, Williams & Wilkins, 1993;744
- Collin VJ - *Principles of Anesthesiology - General and Regional Anesthesia*, 3<sup>th</sup> Ed, Philadelphia, Lea & Febiger, 1993;1589-1591.
- Cheek TG, Gutsche BB - Maternal physiology changes during pregnancy, em: Schnider SM, Levinson G - *Anesthesia for Obstetrics*, 3<sup>th</sup> Ed, Baltimore: Williams & Wilkins, 1993;3-13.
- Catterall W, Mackie K - Local anesthetics, em: Gilman AG, Hardman JG, Limbird LE, et al - *The Pharmacological Basis of Therapeutics*, 9<sup>th</sup> Ed, New York, McGraw-Hill, 1996;331-347.
- Rawal N - Opiáceos espinales, em: Raj P - *Tratamiento Práctico del Dolor*, 2<sup>a</sup> Ed, Barcelona. Mosby/Doyma Libros, 1996;813-834.