



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



INFORMAÇÕES CLÍNICAS

Anestesia para cesariana em gestante com síndrome de Guillain Barré: relato de caso

Thiago Nobre Queiroz^{a,*}, Flora Margarida Barra Bisinotto^b,
Thaís Mara da Mota Silva^c e Laura Bisinotto Martins^d

^a Programa de Residência Médica em Anestesiologia, Hospital das Clínicas, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil

^b Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil

^c Programa de Residência Médica em Oftalmologia, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil

^d Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil

Recebido em 11 de julho de 2012; aceito em 28 de fevereiro de 2013

Disponível na Internet em 11 de novembro de 2013

PALAVRAS-CHAVE

Anestesia geral;
Gestação;
Doenças;
Relaxante neuromuscular;
Guillain Barré

Resumo

Justificativa e objetivos: A síndrome de Guillain Barré (SGB) é uma doença neurológica autoimune que se caracteriza por uma polirradiculoneurite desmielinizante aguda ou subaguda. É um evento incomum durante a gravidez e um desafio para o anestesiologista pela possibilidade de comprometimento da função neuromuscular e de complicações respiratórias no pós-operatório. O objetivo deste trabalho é discutir o manejo anestésico da paciente gestante afetada pela doença.

Relato de caso: Paciente do sexo feminino com 30 anos, gestante de 38 semanas, com diagnóstico de óbito fetal havia um dia e SGB. Foi submetida à cesariana sob anestesia geral, evoluindo sem intercorrências no perioperatório.

Conclusões: Apesar de ser incomum, a SGB pode acometer gestantes e o anestesiologista pode se deparar com esse tipo de paciente na sua prática diária. É importante compreender as peculiaridades da SGB para se abordar adequadamente a paciente no perioperatório, contribuindo para a sua melhor evolução.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

* Autor para correspondência.

E-mail: thnobre@hotmail.com (T.N. Queiroz).

KEYWORDS

General anesthesia;
Pregnancy;
Diseases;
Neuromuscular
relaxant;
Guillain Barré

Anesthesia for cesarean section in pregnant woman with Guillain Barré syndrome: a case report

Abstract

Background and objectives: Guillain Barré syndrome (GBS) is an autoimmune neurological disease characterized by an acute or subacute demyelinating polyradiculoneuritis. It is an unusual event during pregnancy and a challenge for the anesthesiologist, due to the possibility of impairment of neuromuscular function and occurrence of respiratory complications in the postoperative period. The objective of this paper is to discuss the anesthetic management of a pregnant patient affected by the disease.

Case report: Female patient, 30 years old, 38 weeks' pregnant, diagnosed with fetal death that occurred about a day, and with SGB. Cesarean section was performed under general anesthesia, progressing without complications perioperatively.

Conclusions: Although it is uncommon, GBS can affect pregnant women and the anesthesiologist may encounter such patients in his (her) daily practice. It is important to understand the peculiarities of GBS to adequately address the patient in the perioperative period, contributing to its better evolution.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Introdução

Pacientes com doenças neurológicas preexistentes representam um desafio para o anestesiologista em relação aos bloqueios espinhais. Historicamente uma abordagem mais conservadora é a não feita de bloqueios no neuroeixo nesses pacientes, o que poderia agravar o quadro neurológico.¹ A presença de uma gestação em curso torna o desafio ainda maior, por causa da preocupação com o bem-estar fetal.

A anestesia para pacientes portadores da SGB é evento incomum na prática anestésica diária e ainda apresenta algumas controvérsias na literatura. O objetivo deste relato é descrever o manejo anestésico de uma paciente gestante com o diagnóstico de SGB que foi submetida a cesariana. Serão enfocadas as implicações anestésicas da SGB e as considerações que devem ser feitas ao se escolher uma determinada técnica anestésica.

Relato de caso

Paciente feminina, 30 anos, 83 kg, 170 cm de altura, com diagnóstico de gestação de 38 semanas, óbito fetal havia aproximadamente um dia e síndrome de Guillain Barré. Foi internada para feita de cesariana em caráter de urgência, por indicação obstétrica. Relatava que havia 20 dias iniciara quadro de tetraparesia flácida aguda, com piora nos últimos quatro dias. O início foi simétrico em membros inferiores, evoluindo posteriormente para os membros superiores. Referia ainda parestesia nos quatro membros e não relatava alterações esfinterianas. Como história pregressa havia relato de anemia e infecção do trato urinário durante a gestação atual. Os exames laboratoriais não estavam disponíveis e a ultrassonografia obstétrica relatava malformação e óbito fetal. Foi admitida no centro cirúrgico hemodinamicamente estável, eupneica e com jejum de oito horas. Ao exame físico observava-se tetraparesia flácida, arreflexia

de predomínio distal e de membros inferiores e ausência de nível sensitivo. A monitoração constou de cardioscópio em DII e V5, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva, capnografia e monitoração da transmissão neuromuscular por aceleromiografia (TOF Watch SX®), do músculo adutor do polegar, com a estimulação do nervo ulnar por meio da sequência de quatro estímulos (SQE) a cada quinze segundos. A pressão arterial inicial era de 115×75 mmHg, ritmo sinusal, com frequência cardíaca de 100 bpm e saturação de pulso de oxigênio de 96%. Foi feita a venóclise com cateter 18G, prosseguindo-se com a administração de 10 mg de metoclopramida e 50 mg de ranitidina 30 minutos antes da indução anestésica. Após a administração de oxigênio a 100% por três minutos através de máscara facial, foi administrado midazolam (3 mg) e iniciada a infusão contínua de remifentanil (0,5 µg.kg⁻¹.min⁻¹) durante três minutos, seguido de lidocaína (80 mg), etomidato (20 mg) e rocurônio (80 mg). Feita a intubação orotraqueal, em sequência rápida, sem intercorrências. A anestesia foi mantida com sevoflurano a 2% e remifentanil em infusão contínua (0,2 µg.kg⁻¹.min⁻¹). O procedimento teve duração de duas horas. Nesse momento já se observava T2 na SQE e foram administrados neostigmina (3,0 mg) e atropina (1,5 mg). Após 30 minutos a paciente se encontrava com bom padrão respiratório, relação T4/T1 maior do que 90% e cooperativa. Fez-se a extubação traqueal sem intercorrências. A paciente foi levada para sala de recuperação pós-anestésica, onde permaneceu sob monitoração contínua. No dia seguinte foi transferida para a unidade de terapia intensiva.

Discussão

No caso apresentado, a anestesia geral foi a opção escolhida para a feita de cesariana na paciente portadora da SGB. Como o feto não era viável e a paciente estava em jejum havia mais de oito horas, considerou-se a anestesia geral com maiores benefícios do que o bloqueio espinhal.

Historicamente, considera-se prudente evitar a anestesia regional em pacientes com doenças neurológicas preexistentes. Essa conduta baseia-se no fato de que essas doenças podem piorar ou um novo déficit pode se desenvolver no período perioperatório.¹ Qual seria a importância da existência de uma doença neurológica e da anestesia no neuroeixo? A presença de um comprometimento neurológico preexistente, clínico ou subclínico, pode aumentar o risco para novas lesões ou piorar as já existentes durante o perioperatório. Essa síndrome, conhecida como *double-crush*,² foi descrita pela primeira vez em 1973 por Upton e McComas e sugere que um nervo já comprometido se torna mais susceptível a lesão em outro local.^{1,2} Assim, a doença neurológica prévia seria considerada como o primeiro fator de risco (*first crush*) e outra agressão (*second crush*) estaria relacionada à anestesia, decorrente de trauma mecânico pela agulha de punção ou cateteres, isquemia causada por vasoconstrictores ou lesão química (neurotoxicidade) produzida pelo próprio anestésico local.

Tanto as doenças do sistema nervoso central, a exemplo da esclerose múltipla e outras, como também as do sistema nervoso periférico, hereditárias ou não, são passíveis de complicação após uma anestesia regional. A síndrome de Guillain Barré (SGB) é uma neuropatia periférica adquirida, autoimune, que se caracteriza por uma polirradiculoneurite desmielinizante aguda ou subaguda. Acomete principalmente os nervos periféricos, porém as raízes nervosas proximais e de nervos cranianos também podem estar comprometidas. Sua etiologia ainda permanece desconhecida. Geralmente é precedida por infecção, principalmente de vias respiratórias altas e gastrointestinais. Provavelmente o mecanismo implicado é o de mimetismo molecular. Porém, em alguns casos essa associação entre infecção prévia e SGB não é evidente ou mesmo relatada. Caracteriza-se principalmente por uma paralisia progressiva de caráter ascendente com arreflexia e dissociação albuminocitológica no exame de líquido cefalorraquidiano. A fraqueza pode ser leve, como dificuldade para caminhar, ou grave, como tetraplegia e insuficiência respiratória total.³⁻⁵

A SGB que complica uma gravidez é evento raro e de grande risco. A incidência anual da SGB na população geral é de 0,75 a dois casos por 100.000 habitantes.⁶ Os homens são 1,5 vez mais acometidos do que as mulheres.³ A incidência aumenta com a idade³ e parece ser menor em grávidas, nas quais surge principalmente nos três meses após o parto.⁷ O fim da gestação não acelera a recuperação da paciente, pelo contrário, ocorre uma pioria dos sintomas após o parto (tanto vaginal quanto cirúrgico).⁷ Observa-se um desfecho favorável na maioria dos casos, com uma taxa de sobrevivência neonatal de 95,7%.⁸ Apesar do comprometimento neurológico da paciente, as contrações uterinas e a dilatação cervical são mantidas, o que torna o parto vaginal possível.⁸

A disfunção autonômica e a presença de lesão do neurônio motor inferior devem sempre ser lembradas quando se faz um ato anestésico em um paciente acometido pela SGB. A hipotensão arterial profunda em resposta à simples mudança de posição, à perda sanguínea ou à pressão positiva nas vias aéreas reflete o comprometimento das respostas compensatórias cardiovasculares.^{9,10} Por outro lado, estímulos nociceptivos, como a laringoscopia, podem desencadear aumento exagerado da

pressão arterial sistêmica. Por causa desse comportamento imprevisível, seria prudente a monitoração contínua com cateter intra-arterial da pressão arterial sistêmica, principalmente em procedimentos cirúrgicos mais complexos ou que envolvam grande perda sanguínea.^{9,10}

No presente caso, a opção pela anestesia geral foi baseada em relatos de pioria do quadro clínico após anestésias espinhais e por se tratar de uma gestação com feto morto. A anestesia geral foi induzida com a técnica de sequência rápida por causa do risco de broncoaspiração, tanto pela SGB quanto pela gravidez. O uso de succinilcolina na SGB é contraindicado pelo risco de hipercalemia acentuada e potencialmente fatal.⁹⁻¹³ Existe um aumento (*up-regulation*) dos receptores musculares nicotínicos de acetilcolina extrajuncionais,^{11,14} que quando sofrem despolarização pela ação da succinilcolina levam a um grande efluxo de potássio do intracelular para o plasma. É prudente o não uso da succinilcolina após 48-72 horas do início de quadros da SGB¹² e deve-se evitar o seu uso em pacientes com história recente da síndrome, pois o retorno à normalidade pode levar de semanas a anos após cessada a causa inicial.¹² Quando necessário, os relaxantes musculares adespolarizantes podem ser usados¹⁰ e deve-se instituir monitoração cuidadosa do bloqueio neuromuscular.

Idealmente, antes de procedimentos cirúrgicos, os pacientes devem ser investigados quanto à função pulmonar,⁷ pois, apesar de assintomáticos, podem apresentar comprometimento importante da função ventilatória, que pode ser exacerbado no pós-operatório, e o suporte ventilatório deve estar sempre disponível.^{9,10}

Não há discussão quanto aos benefícios em pacientes submetidas a cesarianas do bloqueio espinhal, que representa a técnica de escolha. A anestesia geral é associada a maior mortalidade materna, decorrente principalmente de falhas na intubação traqueal, dificuldades para ventilar e oxigenar e aspiração pulmonar do conteúdo gástrico. Na SGB a anestesia regional pode apresentar benefícios pela grande labilidade autonômica existente.¹⁵ Entretanto, há relatos de desenvolvimento da síndrome e também de pioria neurológica dos sintomas após anestesia peridural.^{7-9,16,17} Como a SGB pode ter seu curso agravado durante o período perioperatório,^{8,16} torna-se difícil a avaliação dessas associações. Há também vários casos de desfechos favoráveis após anestesia regional^{8,18-20} e não há evidências de que a anestesia regional possa desencadear a doença.¹⁶ Portanto, a SGB não deve ser considerada uma contraindicação absoluta à feita de anestésias no neuroeixo.^{8,9,18} Há um aumento da sensibilidade aos anestésicos locais, portanto a dose deve ser reduzida e sempre que possível fracionada, objetivando-se evitar bloqueios extensos.¹⁵

A anestesia geral, apesar de todas as ressalvas, é segura na SGB⁹ e deve ser preferida nos casos com comprometimento ventilatório.¹⁵ Dá-se preferência aos agentes anestésicos de metabolismo rápido e com pouca repercussão hemodinâmica.

No presente caso, se o feto estivesse viável, a anestesia regional seria uma opção mais lógica e os benefícios superariam os riscos.⁸ A opção pela anestesia geral evitou a invasão do neuroeixo e a inviabilidade fetal minimizou os potenciais riscos da técnica.

Concluimos que qualquer que seja a técnica anestésica escolhida pelo anestesiológico, deve ser discutida com a equipe cirúrgica, com a paciente e seus parentes,^{8,16,18,19} para se explicarem os riscos inerentes a cada tipo de procedimento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

1. Jacob AK, Kopp SL. Regional anesthesia in the patient with preexisting neurologic disorders. *Adv Anesth.* 2011;29:1–18.
2. Upton ARM, McComas AJ. The double crush in nerve-entrapment syndromes. *Lancet.* 1973;302:359–62.
3. Hughes RAC, Cornblath DR. Guillain-Barré syndrome. *Lancet.* 2005;366:1653–66.
4. Richards KJC, Cohen AT. Guillain-Barré syndrome. *Br J Anaesth.* 2003;3:46–9.
5. Vedanarayanan VV, Chaudhry V. Guillain Barré Syndrome – Recent Advances. *Indian J Pediatr.* 2000;67:635–46.
6. Ropper AH. The Guillain-Barré Syndrome. *N Engl J Med.* 1992;326:1130–6.
7. Chestnut DH, Polley LS, Tsen LC, et al. Chestnut's obstetric anesthesia: principles and practice. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2009. p. 1066.
8. Chan LYS, Tsui MHY, Leung TN. Guillain-Barré syndrome in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004;83:319–25.
9. Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA, et al. Miller's anesthesia. Vol 1. 7th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2009. p. 1173.
10. Hines RL, Marschall KE. *Stoelting's anesthesia and co-existing disease.* 6th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2012. p. 269–70.
11. Tripathi SS, Hunter JM. Neuromuscular blocking drugs in the critically ill. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain.* 2006;6:119–23.
12. Martyn JAJ, Richtsfeld M. Succinylcholine-induced Hyperkalemia in Acquired Pathologic States. *Anesthesiology.* 2006;104:158–69.
13. Feldman JM. Cardiac arrest after succinylcholine administration in a pregnant patient recovered from Guillain-Barré syndrome. *Anesthesiology.* 1990;72:942–4.
14. Naguib M, Flood P, McArdle JJ, et al. Advances in neurobiology of the neuromuscular junction: implications for the anesthesiologist. *Anesthesiology.* 2002;96:202–31.
15. Griffiths S, Durbridge JA. Anaesthetic implications of neurological disease in pregnancy. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain.* 2011;11:157–61.
16. Kocabas S, Karaman S, Firat V, et al. Anesthetic management of Guillain-Barré syndrome in pregnancy. *J Clin Anesth.* 2007;19:299–302.
17. Wiertelowski S, Magot A, Drapier S, et al. Worsening of neurologic symptoms after epidural anesthesia for labor in a Guillain-Barré patient. *Anesth Analg.* 2004;98:825–7.
18. Brooks H, Christian AS, May AE. Pregnancy, anaesthesia, and Guillain Barré syndrome. *Anaesthesia.* 2000;55:894–8.
19. Vassiliev DV, Nystrom EUM, Leicht CH. Combined spinal and epidural anesthesia for labor and cesarean delivery in a patient with Guillain-Barre syndrome. *Reg Anesth Pain Med.* 2001;26:174–6.
20. Alici HA, Cesur M, Erdem AF, et al. Repeated use of epidural anaesthesia for caesarean delivery in a patient with Guillain-Barré syndrome. *Int J Obstet Anesth.* 2005;14:269.