



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicación Oficial de la Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



INFORMACIÓN CLÍNICA

Anestesia para cesárea en gestante con síndrome de Guillain Barré: relato de caso

Thiago Nobre Queiroz^{a,*}, Flora Margarida Barra Bisinotto^b, Thaisa Mara da Mota Silva^c
y 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

Recibido el 11 de julio de 2012; aceptado el 28 de febrero de 2013

Disponible en Internet el 4 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Anestesia general;
Gestación;
Enfermedades;
Relajante
neuromuscular;
Guillain Barré

Resumen

Justificación y objetivos: El síndrome de Guillain Barré (SGB) es una enfermedad neurológica autoinmune que se caracteriza por una polirradiculoneuritis desmielinizante aguda o subaguda. Es un evento poco común durante el embarazo y se le considera un reto para el anestesta por la posibilidad de compromiso de la función neuromuscular y de complicaciones respiratorias en el postoperatorio. El objetivo de este trabajo es discutir el manejo anestésico de la paciente gestante afectada por la enfermedad.

Caso clínico: Paciente del sexo femenino con 30 años, gestante de 38 semanas, con diagnóstico de óbito fetal hacía un día y SGB. Fue sometida a cesárea bajo anestesia general, evolucionando sin intercurencias en el perioperatorio.

Conclusiones: A pesar de ser poco común, el SGB puede perjudicar a las gestantes y el anestesta puede tener que enfrentarse con ese tipo de paciente en su práctica diaria. Es importante comprender las peculiaridades del SGB para abordar adecuadamente a la paciente en el perioperatorio, contribuyendo así a su mejor evolución.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: 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. All rights reserved.

Introducción

Los pacientes con enfermedades neurológicas preexistentes representan un reto para el anestesista con relación a los bloqueos espinales. Históricamente el abordaje más conservador es la no realización de bloqueos en el neuroeje en esos pacientes, lo que podría agravar el cuadro neurológico¹. La presencia de una gestación en curso hace que el reto sea mayor, a causa de la preocupación por el bienestar fetal.

La anestesia para pacientes portadores del síndrome de Guillain Barré (SGB) es un evento poco común en la práctica anestésica diaria e incluso presenta algunas controversias en la literatura. El objetivo de este relato es describir el manejo anestésico de una paciente gestante con diagnóstico de SGB que fue sometida a cesárea. Se abordarán las implicaciones anestésicas del SGB y las consideraciones que deben ser tenidas en cuenta al escoger una determinada técnica anestésica.

Caso clínico

Paciente femenina, con 30 años, 83 kg, 170 cm de altura, con un diagnóstico de gestación de 38 semanas, con óbito fetal hacía aproximadamente un día y SGB. Se la ingresó para la realización de cesárea en carácter de urgencia, por indicación obstétrica. Relataba que hacía 20 días comenzó con un cuadro de tetraparesia flácida aguda, con empeoramiento en los últimos 4 días. El inicio fue simétrico en miembros inferiores, evolucionando posteriormente a los miembros superiores. Refería incluso parestesia en los 4 miembros y no relataba alteraciones esfinterianas. Como historial anterior tenía informe de anemia e infección del tracto urinario durante la actual gestación. Los exámenes de laboratorio no estaban a disposición y la ecografía obstétrica mostró malformación y óbito fetal. A su llegada al quirófano estaba hemodinámicamente estable, eupneica y en ayuno de 8 h. Al examen físico se observó tetraparesia

flácida, arreflexia de predominio distal y de miembros inferiores, y falta de nivel sensitivo. Fue monitorizada con un cardioscopio en DII y V5, oximetría de pulso, presión arterial no invasiva, capnografía y monitorización de la transmisión neuromuscular por aceleromiografía (TOF Watch SX®) del músculo aductor del pulgar con estimulación del nervio cubital por medio de la secuencia de 4 estímulos (SQE) cada 15 seg. La presión arterial inicial era de 115 × 75 mmHg, ritmo sinusal, con una frecuencia cardíaca de 100 lpm y saturación de pulso de oxígeno de un 96%. Se hizo la venoclisis con catéter 18 G, continuando con la administración de 10 mg de metoclopramida y 50 mg de ranitidina 30 min antes de la inducción anestésica. Después de la administración de oxígeno al 100% durante 3 min a través de mascarilla facial, se administró midazolam (3 mg) y se inició la infusión continua de remifentanilo (0,5 µg/kg⁻¹/min⁻¹) durante 3 min, seguido de lidocaína (80 mg), etomidato (20 mg) y rocuronio (80 mg). La intubación orotraqueal se hizo a continuación en secuencia rápida y sin intercurencias. La anestesia se mantuvo con sevoflurano al 2% y remifentanilo en infusión continua (0,2 µg/kg⁻¹/min⁻¹). El procedimiento duró 2 h. En ese momento ya se venía observando T2 en la SQE y fueron administrados neostigmina (3,0 mg) y atropina (1,5 mg). Después de 30 min la paciente estaba con un buen patrón respiratorio, relación T4/T1 > 90% y cooperativa. Se le hizo la desentubación traqueal sin intercurencias. La paciente fue llevada a la sala de recuperación postanestésica, donde permaneció bajo monitorización continua. Al día siguiente se le derivó a la unidad de cuidados intensivos.

Discusión

En el caso presentado aquí, la anestesia general fue la opción elegida para la realización de la cesárea en la paciente portadora de SGB. Como el feto no era viable y la paciente estaba en ayunas hacía más de 8 h, se consideró la anestesia general con mayores beneficios que el bloqueo espinal.

Históricamente, se considera prudente evitar la anestesia regional en pacientes con enfermedades neurológicas preexistentes. Esa conducta se basa en el hecho de que esas enfermedades pueden empeorar o un nuevo déficit se puede desarrollar en el período perioperatorio¹. ¿Cuál sería la importancia de la existencia de una enfermedad neurológica y de la anestesia en el neuroeje? La presencia de un compromiso neurológico preexistente, clínico o subclínico, puede aumentar el riesgo de nuevas lesiones o empeorar las que ya existen durante el perioperatorio. Ese síndrome, conocido como *double-crush*², fue descrito por primera vez en 1973 por Upton y McComas y sugiere que un nervio ya comprometido sea más susceptible a la lesión en otra región^{1,2}. Así, la enfermedad neurológica anterior sería considerada como el primer factor de riesgo (*first crush*) y otra agresión (*second crush*) estaría relacionada con la anestesia, proveniente de un trauma mecánico causado por la aguja de punción o por los catéteres, isquemia causada por vasoconstrictores o lesión química (neurotoxicidad) producida por el propio anestésico local.

Tanto las enfermedades del sistema nervioso central, como la esclerosis múltiple y otras, como también las del sistema nervioso periférico, hereditarias o no, son susceptibles de complicación después de una anestesia regional. El SGB es una neuropatía periférica adquirida, autoinmune, que se caracteriza por una parálisis progresiva de carácter ascendente con arreflexia y disociación albuminocitológica en el examen de líquido cefalorraquídeo. La debilidad puede ser leve, como dificultad para caminar, o grave, como tetraplejía e insuficiencia respiratoria total³⁻⁵.

El SGB que complica un embarazo es un evento raro y que conlleva un gran riesgo. La incidencia anual del SGB en la población en general es de 0,75-2 casos/100.000 habitantes⁶. Los hombres son 1,5 vez más afectados que las mujeres³. La incidencia aumenta con la edad³ y parece ser menor en embarazadas, en las que surge principalmente en los 3 meses después del parto⁷. El fin de la gestación no acelera la recuperación de la paciente, al contrario, ocurre un empeoramiento de los síntomas después del parto (tanto vaginal como quirúrgico)⁷. En la mayoría de los casos se observa un resultado favorable, con una tasa de supervivencia neonatal del 95,7%⁸. A pesar del compromiso neurológico de la paciente, las contracciones uterinas y la dilatación cervical se mantienen, facilitando el parto vaginal⁸.

La disfunción autonómica y la presencia de lesión de la neurona motora inferior deben siempre ser tenidas en cuenta cuando se hace un acto anestésico en un paciente con SGB. La hipotensión arterial profunda en respuesta al cambio sencillo de posición, a la pérdida sanguínea o a la presión positiva en las vías aéreas refleja en compromiso de las respuestas compensatorias

cardiovasculares^{9,10}. Por otro lado, estímulos nociceptivos, como la laringoscopia, pueden desencadenar un aumento exagerado de la presión arterial sistémica. A causa de ese comportamiento imprevisible, sería prudente la monitorización continua con catéter intraarterial de la presión arterial sistémica, principalmente en los procedimientos quirúrgicos más complejos o que involucren una gran pérdida sanguínea^{9,10}.

En el presente caso, la opción por la anestesia general se basó en informes de empeoramiento del cuadro clínico después de anestésicos espinales y por tratarse de una gestación con el feto muerto. La anestesia general se introdujo con la técnica de secuencia rápida a causa del riesgo de broncoaspiración, tanto por el SGB como por el embarazo. El uso de succinilcolina en el SGB está contraindicado por el riesgo que conlleva de hipercalemia acentuada y porque es potencialmente fatal⁹⁻¹³. Existe un aumento (*up-regulation*) de los receptores musculares nicotínicos de acetilcolina extrajuncionales^{11,14}, que cuando sufren despolarización por la acción de la succinilcolina conducen a un gran eflujo de potasio del tejido intracelular al plasma. Es prudente no usar la succinilcolina después de 48-72 h de iniciados los cuadros del SGB¹² y debemos evitar su uso en pacientes con historial reciente del síndrome, porque el regreso a la normalidad puede demorarse semanas a años después del cese de la causa inicial¹². Cuando sea necesario, se pueden usar los relajantes musculares adespolarizantes¹⁰ y debemos instituir la monitorización cuidadosa del bloqueo neuromuscular.

Idealmente, antes de procedimientos quirúrgicos, debe estudiarse la función pulmonar en los pacientes⁷ porque, a pesar de estar asintomáticos, pueden presentar un compromiso importante de la función ventilatoria, que puede ser exacerbado en el postoperatorio, y el soporte ventilatorio debe estar siempre disponible^{9,10}.

No hay discusión en cuanto a los beneficios en pacientes sometidas a cesáreas del bloqueo espinal como la técnica de elección. La anestesia general está asociada a una mayor mortalidad materna, proveniente principalmente de fallos en la intubación traqueal, dificultades para ventilar y oxigenar y aspiración pulmonar del contenido gástrico. En el SGB la anestesia regional puede presentar beneficios por la gran inestabilidad autonómica existente¹⁵. Sin embargo, existen relatos de desarrollo del síndrome y también de empeoramiento neurológico de los síntomas después de la anestesia epidural^{7-9,16,17}. Como el SGB puede agravarse durante el período perioperatorio^{8,16}, es difícil evaluar esas asociaciones. También existen varios casos de resultados favorables después de la anestesia regional^{8,18-20} y no hay evidencias de que la anestesia regional pueda desencadenar la enfermedad¹⁶. Por tanto, el SGB no debe ser considerado una contraindicación absoluta para la realización de anestésicos en el neuroeje^{8,9,18}. Existe un aumento de la sensibilidad a los anestésicos locales, por tanto la dosis debe ser reducida y siempre que se pueda fraccionada, con el fin de evitar los bloqueos extensos¹⁵.

La anestesia general, a pesar de todas las salvedades, es segura en el SGB⁹ y debe ser preferible en los casos con compromiso ventilatorio¹⁵. Se da preferencia a los agentes anestésicos de metabolismo rápido y con poca repercusión hemodinámica.

En el presente caso, si el feto hubiera sido viable, la anestesia regional sería una opción más lógica y los beneficios

superarían los riesgos⁸. La opción por la anestesia general evitó la invasión del neuroeje y la inviabilidad fetal minimizó los potenciales riesgos de la técnica.

Concluimos que cualquiera que sea la técnica anestésica elegida por el anestesista, debe ser discutida con el equipo de cirugía, con la paciente y sus parientes^{8,16,18,19}, para que se le puedan explicar los riesgos inherentes a cada tipo de procedimiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Jacob AK, Kopp SL. Regional anesthesia in the patient with pre-existing neurologic disorders. *Adv Anesth*. 2011;29:1–18.
- Upton ARM, McComas AJ. The double crush in nerve-entrapment syndromes. *Lancet*. 1973;2:359–62.
- Hughes RAC, Cornblath DR. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*. 2005;366:1653–66.
- Richards KJC, Cohen AT. Guillain-Barré syndrome. *Br J Anaesth*. 2003;3:46–9.
- Vedanarayanan VV, Chaudhry V. Guillain Barré syndrome—recent advances. *Indian J Pediatr*. 2000;67:635–46.
- Ropper AH. The Guillain-Barré syndrome. *N Engl J Med*. 1992;326:1130–6.
- Chestnut DH, Polley LS, Tsen LC, et al. Chestnut's obstetric anesthesia: principles and practice. 4th ed Philadelphia: Elsevier; 2009. p. 1066.
- Chan LYS, Tsui MHY, Leung TN. Guillain-Barré syndrome in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2004;83:319–25.
- Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA, et al. Miller's anesthesia, vol. 1, 7th ed Philadelphia: Churchill Livingstone; 2009. p. 1173.
- Hines RL, Marschall KE. Stoelting's anesthesia and co-existing disease. 6th ed Philadelphia: Elsevier Saunders; 2012. p. 269–70.
- Tripathi SS, Hunter JM. Neuromuscular blocking drugs in the critically ill. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain*. 2006;6:119–23.
- Martyn JAJ, Richtsfeld M. Succinylcholine-induced hyperkalemia in acquired pathologic states. *Anesthesiology*. 2006;104:158–69.
- Feldman JM. Cardiac arrest after succinylcholine administration in a pregnant patient recovered from Guillain-Barré syndrome. *Anesthesiology*. 1990;72:942–4.
- Naguib M, Flood P, McArdele JJ, et al. Advances in neurobiology of the neuromuscular junction: implications for the anesthesiologist. *Anesthesiology*. 2002;96:202–31.
- Griffiths S, Durbridge JA. Anaesthetic implications of neurological disease in pregnancy. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain*. 2011;11:157–61.
- Kocabas S, Karaman S, Firat V, et al. Anesthetic management of Guillain-Barré syndrome in pregnancy. *J Clin Anesth*. 2007;19:299–302.
- Wiertlewski 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.
- Brooks H, Christian AS, May AE. Pregnancy, anaesthesia, and Guillain Barré syndrome. *Anaesthesia*. 2000;55:894–8.
- 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.
- 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.