

CARTA AL EDITOR

Anestesia espinal con bupivacaína 0,5% en la cesárea de urgencia.

Spinal anesthesia with bupivacaína 0,5% in the urgency cesarean section.

Al Editor:

La anestesia obstétrica es una subespecialidad de la anestesiología dedicada al periparto, perioperatorio, el dolor y la conducta anestésica de las mujeres durante el embarazo y el puerperio. Es la combinación de la ciencia y el arte donde los anestesiólogos obstétricos deben preocuparse, de manera entrelazada y al mismo tiempo, de la vida de dos pacientes: la madre y su hijo(s). Tal vez ninguna otra subespecialidad de anestesiología proporciona más satisfacción personal que la práctica de la anestesia obstétrica.

Leí con interés la revista MEDICIEGO 2011; 17(Supl. 1) y en particular el artículo original: "Anestesia espinal con bupivacaína 0,5% en la cesárea de urgencia" que presentan las Doctoras Neisy López Espinosa, Norma Ortiz Martínez y Cristina Mirabal Rodríguez. Algunos aspectos de este reporte son meritorios comentar:

1. Dosisificación: Se utilizan dosis de bupivacaína $> 9\text{mg}$, que aunque con dosis menores se describen adecuados niveles de anestesia en la cesárea (CS), se concluye que resultan ineficaces durante las manipulaciones peritoneales y/o tracciones uterinas (1). Por consiguiente, se emplearon dosis adecuadas para asegurar la eficacia de la técnica y evitar el dolor intraoperatorio. Se recomienda que antes de finalizar con el amplio proceso metodológico de la protocolización investiguen otras alternativas valiosas en el campo de la anestesia obstétrica que pueden contribuir a un mayor beneficio del binomio madre-feto, como por ejemplo: la disminución de la dosis del anestésico local o su combinación con opioides (2).
2. Nivel anestésico y operación cesárea: La mayor cantidad de los estudios, sugieren que el volumen de la solución anestésica inyectada por vía subaracnoidea no tiene una gran influencia sobre la difusión cefálica del anestésico local, a menos que éste sea por debajo de volúmenes de 1.5ml (3), lo cual no ocurrió en este estudio. Las dosis empleadas alcanzaron principalmente el nivel sensitivo D_6 - D_7 en cada grupo. Para la realización de una cesárea se debe alcanzar el dermatoma D_4 como nivel sensitivo óptimo, es decir, un bloqueo sensitivo desde D_4 a S_5 (4-5).
3. Incidencia de hipotensión arterial y feto comprometido: No hay pruebas definitivas de que la anestesia regional mejore los resultados neonatales al compararla con la anestesia general. De todas formas, las técnicas regionales son las que se recomiendan para la realización de una CS, dado que la anestesia general puede asociarse con una mayor morbilidad y mortalidad materna (16,7 veces), así como puntuaciones del test de Apgar más bajas en los neonatos (6-7).

La anestesia subaracnoidea, actualmente, es la técnica anestésica regional más practicada para la CS, tanto de forma electiva, como urgente o emergente, alcanza cifras entre 87 y más del 95% de sus aplicaciones. Dicha técnica se asocia con una elevada incidencia y más acentuadas disminuciones de la presión arterial en comparación con otras técnicas regionales producto de la instauración más precoz del bloqueo simpático, según conclusiones fundamentadas por Gray y Parsons desde 1912. La hipotensión arterial (HOA) es la complicación más frecuente de esta técnica y resulta potencialmente peligrosa para el binomio madre-feto con una incidencia que puede sobrepasar el 90% debido a los cambios particulares que experimenta la mujer durante la gestación que acentúan la respuesta cardiovascular a la desnervación simpática (7-8).

Las principales investigaciones sobre esta temática se realizan en gestantes intervenidas por cesárea electiva y recomiendan la evaluación de este evento cardiovascular en fetos comprometidos durante la cesárea urgente o emergente (8-9). Este resulta el primer estudio en Cuba desde esta nueva perspectiva: la cesárea urgente.

La cesárea, *per sé*, aumenta las complicaciones perinatales del recién nacido. El riesgo de insuficiencia respiratoria entre los niños nacidos por cesárea aumenta según se informa en un 3-4 veces mayor que los nacidos por parto vaginal, especialmente en la primera parte del espectro de parto a término entre 37 y 38 semanas de gestación (10).

Si durante esta operación aparece una elevada incidencia de HOA durante la anestesia subaracnoidea, entonces el feto puede deteriorarse por los efectos sobre el flujo sanguíneo útero-placentario que se traducen en retardo en el reflejo de succión, acidosis, lesión neurológica y falla multiórgano (8).

Por lo anterior fundamentado, es obligatorio realizar un estudio neonatal ante cada intervención anestésica en la paciente obstétrica.

Este artículo puede presentar en su segunda parte las implicaciones neonatales de la técnica anestésica empleada con una identificación de las principales causas de la cesárea urgente, elementos esenciales para el cumplimiento de las reglas básicas de la anestesia obstétrica.

La disminución de los riesgos obstétricos, las nuevas indicaciones sustentadas en mejores resultados perinatales y la práctica de una medicina defensiva permiten un incremento del número de cesáreas en la última década en Cuba, convirtiéndose en el proceder quirúrgico más comúnmente practicado con una incidencia que se incrementa en más del 25% (11). Estos cambios importantes en la atención a la gestante necesitan de una conducta anestésica segura en todo el proceso perioperatorio que se traduzca en una menor morbilidad materna y perinatal. La investigación "Anestesia espinal con bupivacaína 0,5% en la cesárea de urgencia" representa un digno paso hacia este objetivo.

Dr. Sixto Fidel González Pérez.

Especialista de 2do grado en Anestesiología y Reanimación. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar.

Presidente de la Sección de Anestesia Obstétrica de la Sociedad de Cubana de Anestesiología y Reanimación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pedersen H, Santos AC, Steinberg ES, Schapiro HM, Harmon TW, Finster M. Incidence of visceral pain during cesarean section: The effect of varying doses of spinal bupivacaine. *Anest Analg* [Internet]. 1989 [citado 1 Ago 2011]; 69(1): 46-9. Disponible en: <http://www.anesthesia-analgesia.org/content/69/1/46.long>
2. Dahl V, Spreng UJ. Anaesthesia for urgent (grade 1) caesarean section. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2009; 22: 352-56.
3. Hocking G, Wildsmith JAW. Intrathecal drug spread. *Br J Anaesth* [Internet]. 2004 [citado 1 Ago 2011]; 93(4): 568-78. Disponible en: <http://bja.oxfordjournals.org/content/93/4/568.long>
4. Brown JPR. Recent development in anaesthesia for caesarean section in the UK. Update *Anesth* [Internet]. 2008 [citado 1 Ago 2011]; 23: 3-7. Disponible en: <http://www.frcp.co.uk/Documents/240308%20Regional%20anaesthesia%20for%20cesarean%20section.pdf>
5. Malvasi A, Tinelli A, Stark M, Pontrelli G, Brizzi A, Wetzl RG, et al. Low dose sequential combined spinal-epidural anaesthesia in elective Stark caesarean section: a preliminary cohort study. *European Rev Med Pharmacol Sci*. 2010; 14: 215-21.
6. Practice Guidelines for Obstetrical Anesthesia. An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetrical Anesthesia. *Anesthesiology* [Inyernet]. 2007 [citado 1 Ago 2011]; 106: 843-63. Disponible en: http://journals.lww.com/anesthesiology/Citation/2007/04000/Practice_Guidelines_for_Obstetric_Anesthesia_An.27.aspx
7. Uribe Carrete E. Anestesia para la operación cesárea. En: Canto Sánchez, Higgins Guerra LF: Anestesia Obstétrica. 2nd ed. México: El Manual Moderno; 2008. p. 333.
8. Cyna AM, Andrew M, Emmett RS, Middleton P, Simmons SW. Techniques for preventing hypotension during spinal anaesthesia for caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2006 [citado 1 Ago 2011]; 18(4): CD002251. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clsysrev/articles/CD002251/frame.html?systemMessage=Wiley+Online+Library+will+be+disrupted+6+Aug+from+10-12+BST+for+monthly+maintenance>

9. Ngan Kee WD. Managing hypotension during anaesthesia for caesarean section. *Anaesth Intens Care Med.* 2007; 8(7): 286-89.
10. Ayala Maayan-Metzger A, Schushan-Eisen I, Todris L, Etchin A, Kuint J. Maternal hypotension during elective cesarean section and short-term neonatal outcome. *Am J Obstet Gynecol.* 2010; 202: 56.e1-5.
11. Vázquez Cabrera J. Posibles causas de cesárea. En: Vázquez Cabrera J. Cesárea. Análisis crítico y recomendaciones para disminuir su morbilidad [Internet]. La Habana: ECIMED; 2009. [citado 1 Ago 2011]; p. 13-5. Disponible en: http://gsdl.bvs.sld.cu/greenstone/PDFs/Coleccion_ginecologia/cesarea/cesarea_completo.pdf