
Estudio comparativo entre anestesia raquídea y peridural en pacientes obstétricas

Comparative study between rachial and peridural anesthesia in obstetric patients

Marcos Briones Morales *
Marisol Villafuerte Suárez **

Resumen

El presente estudio descriptivo retrospectivo analiza 100 pacientes ASA 1-2 sometidas a operación cesárea bajo anestesia conductiva en el Hospital Regional de IESS Teodoro Maldonado de la ciudad de Guayaquil durante el periodo Abril-Julio del 2001, con el objetivo de determinar la eficacia y complicaciones potenciales entre ambas técnicas. De las 100 pacientes seleccionadas, 50 fueron intervenidas quirúrgicamente con anestesia peridural y 50 con anestesia raquídea. Se analizaron una serie de variables como: paridad, causas de cesárea, complicaciones anestésicas, medicamentos complementarios de anestesia y APGAR al nacimiento. No hubo diferencia significativa entre los dos tipos de anestesia, la hipotensión producida por la anestesia raquídea fue ligeramente mayor que la producida por anestesia peridural, además, la anestesia raquídea requirió de menos anestésicos y analgésicos complementarios. Tanto la Anestesia peridural como la raquídea pueden ser usadas con seguridad en la operación cesárea, siempre y cuando sean manejadas por manos expertas, la anestesia peridural debido a la menor hipotensión que produce y ausencia de cefalea debe ser considerada por los bajos efectos colaterales que produce sobre el binomio madre-feto.

Palabras claves: anestesia peridural, anestesia raquídea, cesárea.

Summary

The present retrospective descriptive study analyzes 100 patients ASA 1-2 submitted to Caesarean operations under conductive anesthesia in the Teodoro Maldonado Regional Hospital of the city of Guayaquil during the period April–July 2001, with the objective of determining the effectiveness and potential complications between both techniques. Of the 100 selected patients, 50 were surgically intervened with peridural anesthesia and 50 with rachial anesthesia. Some variables were analyzed such as: parity, Caesarean operation causes, anesthetic complications, complementary medications of anesthesia and APGAR at birth. There was not significant differences among the two types of anesthesia, hypotension produced by rachial anesthesia was slightly greater than the one taken place with peridural anesthesia. Also, rachial anesthesia required less complementary anesthetics and analgesics. Both the peridural and rachial anesthesia can be used with safety in the caesarean operation, as long as managed by expert hands, the peridural anesthesia should be considered due to the smaller hypotension that takes place and migraine absence as well as the low collateral effects that take place on binomial mother-fetus.

Introducción

Con el descubrimiento de las técnicas de anestesia conductiva, Wynler en 1891 anestesia raquídea y Coming 1885 anestesia epidural (3) se realizó un adelanto en el campo de la anestesia especialmente en el campo de la Obstetricia, ya que estas técnicas producen alivio adecuado del dolor sin aumentar el riesgo materno-fetal (17), por esto se las usa comúnmente en nuestras clínicas y hospitales, especialmente en la intervención cesárea, siempre y cuando no estén formalmente contraindicadas

por alguna situación particular de cada paciente. Estas dos técnicas difieren entre sí, especialmente en que el bloqueo espinal (raquídeo) atraviesa la duramadre y penetra en el líquido cefalorraquídeo (4, 7) en cambio la peridural actúa por bloqueo segmentario de fibras nerviosas y parciales motoras pero sin atravesar la duramadre (11).

Debido a que se está normatizado el uso de una u otra técnica, realizamos este trabajo comparativo con el objeto de conocer si existen diferencias

significativas entre una u otra técnica y determinar las recomendaciones pertinentes.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo retrospectivo que consideró 100 casos seleccionados de pacientes sometidas a anestesia conductiva intervenidas de operación cesárea en el hospital “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - IESS Regional 2 durante el periodo de abril a julio de 2001. Se incluyó en el estudio aquellos embarazos que estaban comprendido entre 37-42 semanas y se tomó en cuenta solo pacientes con ASA 1-2. En el 50% de pacientes se utilizó anestesia raquídea para cuyo efecto se usó aguja espinocan No. 25, lidocaína 5% 2cc (100mg), y la punción se efectuó entre L3-L4 en posición sentada. El 50% restante fue sometido a anestesia peridural, en las que se uso aguja perican No. 18, lidocaína 2% con epinefrina 300mg y Lidocaina 2% sin epinefrina 100mg; por lo general la punción se efectuó entre L3-L4 con la paciente en posición sentada.

Se analizaron una serie de variables como: ASA, paridad, causas de cesárea, complicaciones intra operatorias de anestesia, uso de medicamentos complementarios e incidencia del tipo de anestesia en el APGAR del neonato, comparando las dos técnicas empleadas: raquídea y peridural.

Resultados

De las 100 pacientes sometidas a operación Cesárea, la mayoría correspondieron a la clasificación ASA 1 (86% A. raquídea y 82% A. epidural) (Tabla 1).

Tabla 1

Clasificación del ASA según tipo de anestesia

ASA	RAQUIDEA	%	PERIDURAL	%
1	43	86	41	82
2	7	14	9	18
Total	50	100	50	100

Con respecto a paridad el mayor número de casos correspondió a mujeres multíparas tanto para la raquídea como para la peridural (Tabla 2).

Tabla 2

Paridad de pacientes y tipo de anestesia

Paridad	Raquídea	%	Peridural	%
Primigestas	18	36	21	42
Multigestas	32	64	29	58
Total	50	100	50	100

Las causas más frecuentes por las que se realizó intervención quirúrgica fueron: Iterativas, Desproporción cefalo pélvica (DCP), Distocias de presentación; contando entre otras causas: espacio ínter genésico prolongado, cóndilomas acuminados, etc. (Tabla 3).

Tabla 3

Causas de cesárea y tipo de anestesia

Causas	Raquidea	%	Peridural	%
Iterativa	16	32	15	30
DCP	8	16	4	8
Distocia Presentación	4	8	8	16
Hidrorrea	5	10	6	12
Sufrimiento fetal agudo	4	8	3	6
Post Madurez	1	2	4	8
Hipertensión Embarazo	3	6	2	4
Placenta Previa	3	6	0	0
Otros	6	12	8	16
Total	50	100	50	100

Las complicaciones anestésicas intra operatorias más frecuentes fueron: Hipotensión (52% anestesia raquídea y 48% la peridural), anestesia insuficiente, mayor en la peridural (10%) que en la raquídea (6%); situación que fue solventada mediante la complementación con anestesia general intravenosa: 1 caso en la raquídea y 2 en la peridural,. La medicación complementaria que se usó con mayor frecuencia fue el etnil-adrianol 44% en raquídea y 28% en peridural (Tabla 4). Se pudo observar que la puntuación del APGAR en el recién nacido al minuto de vida no tuvo diferencia significativa entre las dos técnicas empleadas, una

puntuación de 8-10 en un 86% de los casos sometidos a la anestesia raquídea y en un 78% de casos sometidos a peridural.

Tabla 4

Complicaciones de anestesia intraoperatoria

Raquídea	Raquídea	%	Peridural	%
Hipotensión Leve	13	26	15	30
Hipotensión Grave	13	26	9	18
Anestesia Insuficiente	3	6	5	10
Anestesia General	1	2	2	4
Total	30	60	31	62

Discusión

Todas las pacientes analizadas en el presente estudio tuvieron riesgo anestésico bajo (ASA 1-2), además las características particulares de las pacientes que asisten como: estado físico presumiblemente más saludable, higiene adecuada y otros factores como educación, probablemente coadyuvaron a que exista una escasa incidencia de embarazos complicados.

Con respecto a variables analizadas como, paridad, son las mujeres multigestas las que representan el mayor porcentaje, sin diferencia significativa entre las dos técnicas anestésicas empleadas (14). Las causas de cesárea aunque no son objeto del presente estudio se los ha analizado observándose que las principales causas son: Iterativas, DCP, distocias de presentación en ambos tipos de anestesia (15).

Se mencionan algunos casos de HIE (hipertensión inducida por el embarazo), 6% anestesia raquídea y 4% anestesia epidural así como de placenta previa (A, raquídea 6%) en la que se usó anestesia regional y aunque antiguamente se contraindicaban las técnicas locales según nuevos trabajos realizados (2, 18) tanto la anestesia general como la anestesia regional son aceptables igualmente.

Entre las complicaciones anestésicas, la hipotensión ocupó el primer lugar en nuestra casuística sin haber una diferencia significativa entre las dos técnicas empleadas (raquídea 52% y peridural 48%). Algunos autores mencionan la

infusión rápida de líquidos parenterales antes de la inducción anestésica para disminuir los riesgos de hipotensión (1, 6). La anestesia fue menos efectiva en epidural (10%) que en raquídea (6%) coincidiendo con otros autores (8, 17) que mencionan a esta complicación como la más frecuente para epidural simple, por lo que consideran que se debe usar sistemáticamente un catéter para todo bloqueo epidural en obstetricia; sin embargo y debido a complicaciones mencionadas en algunos trabajos sobre abscesos consecutivos a la colocación del catéter epidural y considerando el tiempo de cesárea no mayor a 1 hora y 30 minutos, no se la usa comúnmente en el centro en donde se realizó este estudio (9, 16).

Complicaciones como cefalea no se mencionan en nuestro trabajo debido al uso de agujas, de punción raquídea, de bajo calibre 25-26-27 o de punta cónica que están alcanzando popularidad por la baja incidencia de cefalea que producen y a la poca pérdida de líquido cefalorraquídeo (12). En cuanto a medicación complementaria, el uso del etiniladrianol fue más usado en la anestesia raquídea (44%) que en la anestesia peridural (28%) lo que lleva a creer que la hipotensión fue más severa en A. raquídea. Se usó sedantes como el midazolam y el diazepam en la anestesia peridural, así como droperidol conjuntamente con fentanilo en la anestesia raquídea. El uso de opiáceos como el fentanilo sólo o asociado al anestésico epidural y raquídea para dar mayor control del dolor a la paciente durante el transoperatorio y postoperatorio, no se usó regularmente ya que se menciona a la depresión respiratoria como efecto colateral principal de esta técnica (5, 10, 13).

El APGAR del recién nacido al minuto de vida fue bueno 8-10 en ambas técnicas anestésicas 86% para A. raquídea y 78% para la peridural.

En resumen cada técnica tiene sus ventajas y desventajas; principal desventaja de la peridural es el tiempo de instauración anestésica que según algunos autores puede acelerarse calentando el anestésico antes del bloqueo entre 37.8-38 y su principal ventaja es que la A. peridural se puede usar en cirugías de larga duración y con bloqueos segmentarios más altos. En cuanto a la A. raquídea las principales ventajas son, la técnica más fácil, menor cantidad de anestésico y rápida instauración de anestesia; su principal desventaja la hipotensión.

Conclusiones

- ◆ Tanto la anestesia epidural como la raquídea pueden ser usadas con seguridad en la operación cesárea, siempre y cuando sean manejadas por manos expertas.
- ◆ La anestesia raquídea debido a su mayor relajación, instauración rápida, menos algias intra operatorias es la técnica preferida por algunos cirujanos.
- ◆ La anestesia peridural debido a la menor hipotensión que produce y ausencia de cefalea debe ser considerada por los bajos efectos colaterales que produce sobre el binomio madre-feto.

Recomendaciones

- ◆ La anestesia peridural debe ser la técnica más utilizada debido al mejor bienestar materno fetal.
- ◆ Cuando se utilice anestesia raquídea debe controlarse la hipotensión producida administrando una carga de líquidos a razón de 15ml por Kg. de peso antes de la instauración de esta técnica.

Referencias bibliográficas

1. Adama A, et al: Anestesia de Urgencias. 6ª ed, Ed Salvat, Barcelona 283-29, 1993
2. Aldrete J: Texto de Anestesiología teórico-práctica. Ed Salvat, México Tomo II: 957-972, 1991
3. Aldrete J: Tratado de Anestesiología teórico-práctica. Ed Salvat, México Tomo I: 637-743, 1991
4. Christmann F, et al: Técnica Quirúrgica. 12ª ed, Ed El Ateneo, Buenos Aires – Argentina 50-63, 1984
5. Echevarría M, Sánchez M, Caba F, Uribarri J: Perfusión de fentanilo en el tratamiento del dolor postoperatorio. Rev Esp Anestesiología y Reanimación 38: 80-82, 1991
6. Hood D: Anesthesia for cesarean section; Minimizing risk and complications. Rev Obst Ginecol, Clin North Am 15: 639-650, México 1988
7. Lenz G: Manual de Anestesia. 3ª ed, Ed Manual Moderno, México 127-139, 1991
8. Llanganari T: Complicaciones en la Anestesia Conductiva. Rev Med Hosp Policlínico, Riobamba – Ecuador 4: 6-17, 1994
9. Martínez F, Murilio H, Cobos R, Carrasco M: Absceso e ral consecutivo a catéter cervical. Rev Esp Anestesiología y Reanimación 41: 179-181, 1994
10. Melchor J, et al: Estudio comparativo entre la anestesia peridural con bupivacaína sola o asociada a fentanilo durante el parto vaginal. Esp Anestesiología y Reanimación 38: 83-85, 1991
11. Morán O: Anestesiología Práctica. 3ª ed, Universidad Central del Ecuador, Quito 108-131, 1983
12. Norman P, Eichorn J: Tratamiento de las complicaciones y urgencias anestésicas. Rev Clin Ginecol Obstet. Temas Actuales 1: 1-11.
13. Orellana L, Jaramillo R, Asencio J: Fentanilo epidural en Anestesia conductiva. Rev Ed Médica Continuada 38: 20-23
14. Reyes C, Alfaro F: Anestesia Obstétrica y Perinatología. 2ª ed, 325-337. Imp. Andina, México Octubre 1985,
15. Serrano J, Sempertegui J: Comparación de técnicas anestésicas raquídea y peridural en pacientes sometidas a operación cesárea. Rev Actualidad 11: 5-12, febrero 1988
16. Sousa R, Cárdenas S: Anestesia Obstétrica y Perinatología. Temas Selectos. 2ª ed, Imp Andina, México 369-371, 1985
17. Trillo L, Fernández J, Galán J, Moreno, Vitanova R: Anestesia Obstétrica. Revisión de técnicas y complicaciones. Estudio comparativo 1987/1988. Rev Clin Invest Ginecol Obst 17: 248-251, 1990
18. Walliiee U, et al: Líandomized Comparison of general and Regional Anesthesia rbr Cesarean delivery in pregnancies complicated by severo preeclampsia. Rev Obstetrics Ginecol 86: 193-198, August 1995

Dr. Marcos Briones Morales

Teléfono: 593-04-2825379