

Bloqueo paracervical*

DR. GUILLERMO VASCONCELOS PALACIOS **

EL bloqueo paracervical, llamado también bloqueo de parametrios, o según otros autores (6) bloqueo uterosacro, consiste en la infiltración de la base de los ligamentos uterosacros en cuyo espesor viajan las fibras del plexo uterino, plexo hipogástrico y plexo pélvico, que llevan la sensibilidad del fondo y del cuerpo del útero a través de la cadena ganglionar simpática lumbar, para penetrar a nivel de las raíces posteriores de la médula en los segmentos 11 y 12 torácicos.

Su utilidad es manifiesta para aliviar el dolor durante el primer período del parto y para realizar intervenciones quirúrgicas tales como dilatación del cuello, legrado uterino, extirpación de pólipos, traqueloplastias, etc. El éxito y la seguridad de este procedimiento se basa fundamentalmente en la meticulosidad y habilidad en la ejecución de la técnica, el respeto de la dosis máxima recomendada según la toxicidad de la droga empleada, hace aspiraciones repetidas para no caer en la luz de un vaso importante y emplearlo no como un método sistemático, sino en aquellos casos que reconocen una indicación precisa.

Como en todo tipo de anestesia regional, es conveniente administrar una medicación preanestésica cuya dosis y diferentes agen-

tes dependerá del grado de ansiedad de la paciente, del peso, de la estatura, etc.

Técnica. El bloqueo debe realizarse con la paciente en decúbito dorsal, en la mesa de trabajo o en su cama, con la pelvis apoyada sobre un plano duro y elevado ("cómodo") y con las extremidades inferiores en abducción y flexión forzadas.

Se hace una limpieza de la cavidad vaginal, con especial cuidado en los fondos de saco laterales, con una solución antiséptica no irritante como el cloruro de benzalconio. Después se limpia adecuadamente la vulva y se coloca una compresa hendida para hacer un campo aséptico. Para la ejecución de la técnica deben tomarse todas las precauciones de asepsia.

Cuando el trabajo de parto está bien establecido, se hace un tacto vaginal, el cuello uterino puede estar borrado o semiborrado y en diversos grados de dilatación. Debe ejecutarse de preferencia cuando tiene por lo menos 4-5 cm de dilatación (6). Se toca el fondo de saco lateral y en el fornix o sea la unión del cuello con la mucosa vaginal en los puntos 3 y 9 de la carátula del reloj. Para abordar los ligamentos uterosacros, la punción se hace en los puntos 4 y 8. La punción puede hacerse con una aguja N° 20 o de preferencia 22 de Quinke, o las

* Conferencia presentada en el Curso Monográfico sobre Bloqueos en Obstetricia, U.N.A.M. Mayo 9 de 1969.

** Médico Anestesiólogo del H.G.O. No. 1, I.M.S.S.

comúnmente usadas para la raquianestesia, que se coloca en la unión del dedo índice y medio que es el modo de conducirla hasta el sitio correcto de punción. La mayoría de los autores recomiendan usar una cánula guía especial de metal que tiene una longitud aproximada de 15 cm y que lleva una oliva en el extremo distal. Hay varios tipos de estas cánulas llamadas de Iowa, de Kobak, Guía aguja de pudendos, etc. (8); pero el principio en que se basa es el mismo, proteger los dedos del operador y evitar la introducción mayor de 1-1.5 cm de la punta de la aguja una vez colocada la oliva en el sitio preciso. El extremo proximal lleva un dispositivo para disparar la aguja y para la adaptación de la jeringa.

Debe inyectarse en cada lado 10 ml de solución anestésica al 1%. La inyección debe hacerse cuando no hay contracción uterina de preferencia y una vez que se ha inyectado un lado, es conveniente esperarse por lo menos dos contracciones para hacer el bloqueo del lado opuesto. Esta es una forma de apreciar la efectividad del bloqueo, pues la paciente manifiesta que el dolor se refiere únicamente al lado no bloqueado. Entonces se bloquea el otro lado y después de otras contracciones la paciente ya no siente dolor en ambos lados. En caso de que en algún lado no haya sido completa la analgesia, puede repetirse el procedimiento administrando otros 5 cm de la solución anestésica (8).

Es muy importante antes de ejecutar las maniobras para la aplicación de este procedimiento auscultar las características del foco fetal y anotar la frecuencia del mismo. Una vez que se ha instalado el bloqueo hacer una nueva auscultación del foco fetal y otra a los 15-30 minutos de la aplicación.

La técnica para la realización de intervenciones quirúrgicas varía sensiblemente. Después de haber hecho la asepsia conveniente de la región, con una valva vaginal

se localiza el cuello uterino y antes de tomarlo con la pinza de Musseau es conveniente hacer una infiltración pericervical en los labios anterior y posterior y laterales. Se toma entonces el cuello uterino en uno de sus bordes laterales traccionándolo hacia la izquierda cuando se va a bloquear el lado derecho y hacia la derecha en el caso contrario. Al traccionar el cuello uterino debe observarse en el fondo de saco lateral el relieve del parametrio. A un centímetro o 1.5 cm del borde del cuello y sobre el parametrio se introduce la aguja y se inyectan 10 ml de una solución anestésica al 1%. Deben hacerse aspiraciones repetidas pues en esta zona existen plexos venosos importantes. Se repiten las mismas maniobras en el lado contrario y se espera el tiempo de latencia de la droga usada que con pequeñas variaciones es alrededor de 5 minutos para los derivados anilidos, con el objeto de que la analgesia sea satisfactoria al completarse la difusión del anestésico.

Es conveniente no olvidar que la analgesia conferida se limita únicamente al fondo y cuerpo del útero. El canal del parto, o sea las estructuras perineales y la vagina, están libres completamente de bloqueo, o sea, que la inervación de estas regiones pertenece al territorio somático, puramente raíces sacras a través de los nervios pudendos, y es necesario para lograr la analgesia completa de estas regiones y que la paciente no sienta molestias durante la ejecución de la técnica, como en las nulíparas, o de vulva muy pequeña, efectuar el bloqueo combinado paracervical y de pudendos ya sea por el método transvaginal o transperineal.

La duración de la analgesia depende de la estructura molecular de la droga usada como se va a señalar posteriormente, pero si al terminar el efecto de ésta no se ha terminado el primer período del parto, es necesario repetir el procedimiento, siguiendo la misma técnica que en la primera aplica-

ción. Para hacer más sencillo el procedimiento y no tener que repetirlo varias veces como en el caso de una mujer primigesta, algunos autores han ideado dejar colocadas en el sitio de punción cánulas de plástico flexibles que se fijan a los miembros inferiores de la paciente o al vientre, mediante esparadrapos adhesivos, de tal modo que una vez terminado el efecto de la droga, se puede fácilmente volver a inyectar a través de estos dispositivos, los cuales deben retirarse una vez que se ha completado la dilatación cervical.

Drogas Anestésicas Locales. Actualmente deben usarse los derivados anilidos por sus propiedades farmacológicas conferidas por su estructura molecular como son el corto período de latencia, adecuada duración, buena difusión, estabilidad de las soluciones, carencia de efectos alérgicos, baja toxicidad, etc. De estas drogas contamos principalmente con la Lidocaína (Xylocaína®), Mepivacaína (Carbocaína®) y Prilocaina o Propitocaína (Citanest®). Las soluciones empleadas deben ser al 1% ya que se trata de bloquear nervios sensitivos; en términos generales estas clases de fibras, así como las simpáticas y parasimpáticas son muy sensibles a la acción de los anestésicos locales por lo que la concentración debe ser baja, del 0.5% al 1% en cambio para bloquear nervios motores es necesario usar concentraciones del 2%.

Con el objeto de prolongar la duración de la anestesia se usan soluciones con epinefrina, pero hay una gran discrepancia en la opinión de los diversos autores con gran experiencia en bloqueo paracervical, sobre si deben usarse soluciones simples o con epinefrina en este tipo de bloqueo. La gran mayoría de las citas consultadas, se refieren a que la epinefrina en las soluciones es un elemento compatible muy valioso para hacer más profunda la analgesia y aumentar la

duración, pero tiene el inconveniente de que puede alterar ya sea la coordinación de la contractilidad uterina o influir en una forma determinante sobre la irrigación del producto a través de los vasos uterinos. Uno de los fenómenos más comúnmente observados por los autores, ha sido la bradicardia en un porcentaje más o menos importante . . . (10%), de los casos estudiados (5) Kobak, por ejemplo, observó más casos de bradicardia con soluciones anestésicas con epinefrina, y que no lo volvió a observar desde que dejó de usar epinefrina en las soluciones. Otros autores piensan que la bradicardia se debe a manipulaciones del obstetra sobre la cabeza fetal, a las maniobras de la aplicación del bloqueo, a la acción depresora de las drogas anestésicas o a un reflejo vasovagal. Kaiser (4), insiste en que es frecuente observar bradicardia con este tipo de bloqueo en el producto. Hay que distinguir los casos de bradicardia por sufrimiento fetal a la bradicardia transitoria sin importancia, observada y diferenciada con una cuidadosa evaluación. Pero en principio la epinefrina en obstetricia o sea sobre su acción en la contractilidad, se le señala la particularidad farmacológica de provocar disminución en la intensidad de la contracción, disminución del tono uterino, aumento del período entre dos contracciones, etc. Naturalmente estos diferentes factores dependerán de la dosis de epinefrina usada, de la velocidad de absorción y de otras razones como los estímulos provocados por las maniobras del procedimiento mismo. Davis (1) piensa que la bradicardia sea debida a un período pasajero de aumento en la actividad uterina. Es conveniente señalar el hecho de que algunos de los vasopresores son ocitócicos y los ocitócicos son vasopresores. Es por esta razón que antes de la ejecución de un bloqueo paracervical debemos tomar en cuenta y anotarlo en la hoja de registro, si se están usando ocitócicos

para conducir el trabajo de parto, con el objeto de sacar conclusiones relativas a la acción farmacológica de los diferentes agentes administrados.

Ya se indicó que el bloqueo paracervical no debe usarse en una forma rutinaria o sistemática, como en general ninguno de los métodos de anestesia, sino que deben adaptarse según cada caso en particular.

Las indicaciones más importantes para este tipo de bloqueo son aquellas en que están contraindicados otros procedimientos de anestesia regional o sistémica, por ejemplo: cardiópatas descompensadas, patología de la columna lumbar, etc.

Una particular indicación de este tipo de bloqueo está dada en aquellos casos en que el cuello uterino es resistente a dilatarse con los medios ordinarios de analgesia y por alguna circunstancia se necesita acelerar la dilatación. Se ha reportado un caso de abrupción placentar (1), en que el bloqueo paracervical fue determinante para salvar la vida del producto; se trataba de una paciente múltipara con tal cuadro patológico. La presentación estaba en el primer plano, el cuello consistente y con 6 cm de dilatación; los latidos fetales eran irregulares con una frecuencia, más o menos, de 80 por minuto. Se hicieron los preparativos para la operación cesárea, y mientras tanto, se aplicó el bloqueo paracervical para aliviar el dolor de la paciente. Posteriormente el cuello se ablandó, perdió su tono y empezó a dilatarse, llegando a hacerlo completamente en breve tiempo, permitiendo un parto vaginal muy fácil y evitando la intervención quirúrgica.

Otra de las indicaciones muy importantes para este procedimiento es aquella en donde hay necesidad de efectuar una intervención de urgencia, como un legrado uterino, por ejemplo, y la paciente se encuentra con el estómago en plenitud o hay una contraindicación absoluta de anestesia general.

Una indicación especial la constituye, aquellas pacientes ambulatorias a las cuales se les va a efectuar una pequeña intervención que no requiere hospitalización, como tomar una biopsia, y en que no hay necesidad de someter a la paciente a molestias intensas innecesarias.

Contraindicaciones. En términos generales no debe aplicarse un bloqueo paracervical cuando se considera que puede presentarse una distocia o que hay evidencia de resolver el problema mediante una operación cesárea.

Otra contraindicación es una infección importante, así como los cuadros de hemorragia severa.

Si durante la aplicación del bloqueo paracervical se hace la punción en vasos gruesos y a pesar de repetirla en otro sitio, vuelve a hacerse aspiración de sangre, debe desecharse el método.

Complicaciones. Las complicaciones maternas que potencialmente pueden presentarse son: hematoma, trombosis, infección, inyección intravenosa inadvertida, daño a los tejidos parametriales, sensibilidad a los anestésicos locales, neuritis del plexo lumbosacro.

Entre las complicaciones fetales que se han observado están las infecciones en el cuero cabelludo, un caso de punción de la cabeza e inyección en la masa encefálica y depresiones del recién nacido. Es un porcentaje bajo pero digno de considerarse, los autores informan bajas calificaciones Apgar en niños nacidos con bloqueo combinado paracervical y de pudendos. Los factores etiológicos son muy discutidos; algunos suponen que se deben a manipulaciones sobre la cabeza fetal y otros estudios recientes (2,3,7,9) hablan de la acción depresora de las drogas anestésicas sobre el producto por su paso a través de la placenta por vía sanguínea. Se ha señalado un hecho muy importante: que a iguales concentra-

ciones usando lidocaína, mepivacaína y prilocaína, la concentración en la sangre materna es mayor y más sostenida con las dos primeras. La prilocaína, por su especial metabolismo y distribución en los tejidos tiene una concentración más baja en la sangre materna, decrece rápidamente y por consiguiente la concentración en la sangre fetal es mucho menor que con las otras drogas. Poppers y col. (9,10), en estudios recientes, han encontrado que los niños nacidos bajo diferentes técnicas de anestesia regional, tienen mayor calificación Apgar cuando se ha usado prilocaína, y los grados de depresión han sido mayores con lidocaína y mepivacaína. Morishima (7), señala una marcada

depresión de la mepivacaína en relación con la lidocaína.

En resumen, el bloqueo paracervical es un procedimiento útil, eficaz, fácil de ejecutar, que no requiere instrumental complicado ni caro, pero que exige habilidad y conocimientos para obtener buenos porcentajes de éxito.

S U M M A R Y

Paracervical pudendal block is an useful, effective, easy to carry out, and it doesn't require complex or expensive instruments, but the procedure requires skill and knowledge in order to obtain good results.

REFERENCIAS

1. Davis, J. E. y cols.: The combined Paracervical-Pudendal Block Anesthesia for labor & delivery. *Am. J. Obst. Gynec.* 89: 366-374, 1964.
2. Epstein, B. S., Baneju, S. G. y Coakley Ch. S.: Passage of Lidocaine & Prilocaine across the placenta. *Anesth. Analg. Current Researches.* 47: 223, 1968.
3. Epstein, B. S., Banerjee S., y Coakley Charles R.: Comparative effects of Prilocaine and Lidocaine during Peridural anesthesia for Obstetrics. *Anesth. Analg. Current Researches.* 47: 228, 1968.
4. Kaiser, I. Comentario al trabajo de la Referencia número uno.
5. Kobak, A. y Sadove, M.: Combined Paracervical and Pudendal Nerve Blocks-Simple form of transvaginal Regional Anesthesia. *Amer. J. Obst. Gynecol.* 81: 72, 1961.
6. Mc. Gowan, G. W.: Uterosacral or Paracervical Block for Obstetrical anesthesia. *West. J. Surg. Obst. Gyn.* 70: 307, 1962.
7. Morishima, H. y col.: Transmission of Mepivacaine Hydrochloride (carbocaine), across the human placenta. *Anesthesiology*, 27: 153, 1966.
8. Page, E. P., Kamn, M. y Chappell, C.: Usefulness of Paracervical block in Obstetrics. *Amer. J. Obst. Gyn.* 81: 1094-1098, 1961.
9. Poppers, P. J. y Mieczyslaw, F.: The use of Prilocaine Hydrochloride (Citanest®) for epidural analgesia in Obstetrics. *Anesthesiology*, 29: 1134, 1968.
10. Poppers, P. J. Coment. XVI Congress of the International Anesthesia Research Society. Bal. Harbour Fda. March 3th 1969. *Anesth. Analg. Curr. Res.* Sep.-Oct., 1969.