

Bloqueo peridural

Caso de la CONAMED

*María del Carmen Dubón Peniche**

La resolución por la que se manifiesta el arbitraje se denomina laudo, y su finalidad es resolver la controversia en términos de lo demostrado durante el juicio arbitral por las partes en conflicto.



Nguyen Thai



Soto Norbert

SÍNTESIS DE LA QUEJA

La paciente refirió que debido a hernia de pared abdominal, se efectuó plastía y que de manera previa solicitó al anestesiólogo que no aplicara bloqueo peridural, por antecedente de síndrome Guillain Barré, informándole que en sus cesáreas la anestesia fue general; sin embargo, el médico hizo caso omiso de ello y realizó punción, presentando en el postoperatorio hipersensibilidad y dolor desde la cadera hasta el pie izquierdo que afectó sus actividades.

RESUMEN CLÍNICO

Femenino de 40 años de edad, asistió al Servicio de Cirugía Plástica, refiriendo estar inconforme con su estética abdominal, después de 3 embarazos. Se diagnosticó lipodistrofia abdominal y se programó dermolipectomía más liposucción.

La carta de consentimiento bajo información, firmada por la paciente el 20 de febrero de 2009, señala:

*Arbitraje médico, CONAMED.

No desconozco que el tipo y la forma de aplicar anestesia puede ser cambiado antes o durante la operación, sin que se me tenga que explicar en el momento. El médico del Servicio de Anestesiología me ha explicado claramente y sin dejar ninguna duda, que puede haber complicaciones resultantes del uso de cualquier tipo de anestésico. Se me ha dado explicación amplia del plan propuesto para llevar a cabo el procedimiento anestésico y se me ha brindado la oportunidad para preguntar acerca del procedimiento, las técnicas usadas y las formas alternativas de suministrar la anestesia, así como también de los riesgos y peligros inherentes.

La hoja de evaluación anestésica del 25 de febrero de 2009, reportó: peso 60 kg, tensión arterial 120/80, frecuencia cardíaca 60 latidos por minuto. Diagnóstico preoperatorio: lipodistrofia abdominal. Operación propuesta: dermolipectomía más liposucción. Antecedentes: 3 cesáreas. Hemoglobina 13.3, protrombina 12.10, glucosa 94, urea 14, creatinina .09, riesgo anestésico quirúrgico E B I. Bloqueo subaracnoideo aguja número 27, espacio L1 L2. Técnica anestésica: bloqueo mixto epidural y subaracnoideo en L1-L2.

La nota de Anestesiología a las 11:00 h, reportó que al introducir la aguja espinal para bloqueo subaracnoideo a través de la aguja epidural, la paciente refirió parestesia en pierna izquierda, por lo que se retiró y se manejó sólo bloqueo epidural, colocando catéter en dirección cefálica con lidocaína y bupivacaína. A las 17:30 h, se reportó parestesia en extremidad inferior izquierda, desde planta del pie hasta cara anterior de muslo, por lo que se agregó dexametasona, carbamazepina y ketorolaco. A las 19:00 h, el dolor estaba localizado en la cara anterior y posterior del pie izquierdo, desapareciendo de pierna y muslo, con una escala visual análoga de 3 (inicialmente era de 9). A las 22:45 h, Anestesiología indicó solución fisiológica con tramadol y metamizol para infusión continua intravenosa, y se suspendió el ketorolaco.

El 26 de febrero de 2009, Cirugía Plástica menciona evolución satisfactoria; a las 9:15 h Anestesiología señala que el dolor desapareció en direc-

En términos de la literatura de la especialidad, está descrito el empleo del bloqueo peridural como método anestésico idóneo para cirugías abdominales bajas y analgesia obstétrica.



Kenn Kiser

ción céfalocaudal, persistiendo en la punta de los dedos y en la planta del pie izquierdo. A las 19:00 h, parestesia en pie izquierdo, dolor controlado con tramadol, metamizol y carbamazepina, escala visual análoga de 2; se solicitó interconsulta a Clínica del Dolor y se retiró bomba de infusión para continuar con ketorolaco y gabapentina vía oral.

Clínica del Dolor valoró a la paciente el 27 de febrero, se encontró dolor en miembro pélvico izquierdo, la nota médica señala que el dolor inició con 9 en la escala visual análoga, siendo tipo calambre, acompañado de disestesias las cuales se calmaron, encontrando dolor en la escala visual análoga de 2 en reposo y 3 con movilización, localizado principalmente en planta del pie izquierdo, dedos y dorso del pie, indicándose esteroides.

El 28 de febrero de 2009, Rehabilitación encontró hiperestesia de miembro pélvico izquierdo en planta del pie, iniciándose fisioterapia. El 1° de marzo de 2009, la paciente fue egresada por mejoría, para continuar control por Consulta Externa.

El 3 de marzo de 2009, Clínica del Dolor reportó mejoría; el 10 de marzo ajuste de tratamien-



Tatiana Morozova

Según refiere la literatura especializada, la aplicación del bloqueo peridural es un procedimiento que se realiza "a ciegas" para encontrar el espacio peridural, y por lo tanto, existe posibilidad de afección neurológica o perforación de la duramadre, lo cual no puede ser atribuible al anestesiólogo, pues se trata de un riesgo inherente al procedimiento.

to, el 23 de marzo deambulación y el 28 de abril mejoría importante, deambulación sin apoyo, sólo parestesias en pie izquierdo de predominio nocturno.

El 28 de septiembre de 2010, resultado de electrodiagnóstico reportó estudio anormal indicativo de radiculopatía motora aguda a nivel lumbar en L2 izquierdo y L3 bilateral. Neuropatía de nervio safeno izquierdo.

ANÁLISIS DEL CASO

Para el estudio del caso se estiman necesarias las siguientes precisiones:

En términos de la literatura de la especialidad, está descrito el empleo del bloqueo peridural como método anestésico idóneo para cirugías abdominales bajas y analgesia obstétrica.

Para la realización del bloqueo peridural, se debe tener en cuenta la anatomía propia de la columna vertebral y el sistema nervioso en ella incluido; la punción mediante aguja de Tuohy debe realizarse en los espacios intervertebrales, localizados por debajo de la primera vértebra lumbar (espacio L1-L2), debido a que la médula termina a este nivel y la mayor parte de las raíces nerviosas emergen antes del espacio L2-L3, debajo de estos niveles se forma el cono medular y hacia la parte inferior continúan las raíces nerviosas formando la cauda equina.

Una vez localizado el espacio peridural, se debe pasar dosis de xilocaína al 1%, valorando el efecto obtenido. Posteriormente, debe colocarse catéter peridural, fijándolo en la espalda. El resto de la dosis que corresponda, debe aplicarse en forma lenta, previa aspiración del catéter, vigilando las constantes vitales, el estado de conciencia y oxigenación del paciente, hasta que el bloqueo se haya fijado, valorando el tiempo de latencia del anestésico, la altura obtenida con la dosis aplicada y la calidad anestésica obtenida.

La dirección del catéter peridural debe ser conforme al sitio en que sea colocado y las necesidades analgésicas del caso; es decir, caudal o cefálico, para poder aplicar el anestésico en forma fraccionada, así como dosis suplementarias, en caso de ameritarlas.

De los medicamentos anestésicos empleados para

No se observan elementos de mala práctica atribuibles al facultativo demandado, pues quedó demostrado que actuó conforme a lo establecido por la *lex artis* de la especialidad.

obtener analgesia cuando se utiliza la técnica del bloqueo peridural, la xilocaína (con o sin epinefrina en concentraciones de 1 a 2%), bupivacaína y ropivacaína están ampliamente descritos en la literatura médica. Las dosis dependen de múltiples factores, entre ellos: el sitio de aplicación del bloqueo peridural, los segmentos que se requiera anestesiarse, la edad, peso y estatura del paciente, la concentración del anestésico, entre otros.

Según refiere la literatura especializada, la aplicación del bloqueo peridural es un procedimiento que se realiza “a ciegas” para encontrar el espacio peridural, y por lo tanto, existe posibilidad de afectación neurológica o perforación de la duramadre, lo cual no puede ser atribuible al anestesiólogo, pues se trata de un riesgo inherente al procedimiento.

Las complicaciones neurológicas en anestesiología pueden clasificarse en:

1. Centrales (alteraciones de la conciencia y accidentes vasculares cerebrales).
2. Medulares (a nivel de la médula espinal).
3. Periféricas (nervios periféricos).

Las complicaciones neurológicas periféricas, esencialmente ocurren por compresión o estiramiento de un nervio, ello produce parestesias o parálisis. Excepcionalmente, la alteración nerviosa puede estar relacionada con traumatismo directo por la aguja o extravasación de medicamento. Esta situación, está referida en la literatura de la especialidad. La Asociación Norteamericana de Anestesiología (ASA), reporta frecuencia de casos con afectación neurológica



Vadim Kozlovsky

gica periférica de 15%, y 39% de ellos relacionados con anestesia locoregional; la frecuencia de afectación del nervio cubital 34%, del plexo braquial 23% y de las raíces lumbosacras 16%.

Por cuanto hace al diagnóstico y valoración de las complicaciones neurológicas postanestésicas, las alteraciones que se presentan en las primeras 24 h de postoperatorio, generalmente se deben a hematoma extra o intraneural, edema intraneural o alteración de fibras nerviosas. Sin embargo, en muchos casos ocurren parestesias persistentes después de anestesia regional; los síntomas neurológicos no se desarrollan inmediatamente después de la afectación neurológica, sino que pueden ocurrir días o semanas después. La presentación tardía de la sintomatología neurológica, sugiere formación de tejido reactivo o cicatrizal. También pueden presentarse alteraciones neurológicas hasta en 75% de los casos, debido a factor irritativo neurotóxico, producido por el medicamento anestésico, o bien, por sus conservadores químicos, al entrar en contacto con la médula o raíces nerviosas.



Chiyacat

Al cumplir con el deber de informar, el médico no se limita a atender una obligación legal, está realizando una parte fundamental del acto médico y contribuyendo a que la relación médico-paciente se fortalezca en beneficio de ambas partes.

El manejo de las afectaciones neurológicas, debe instituirse lo más pronto posible, una vez que éstas han sido identificadas. En un inicio debe ser conservador, pueden emplearse: analgésicos, antiinflamatorios, miorrelajantes, corticoides, sedantes, calor local, medidas de protección a columna, complejos vitamínicos, oxigenadores celulares, rehabilitación, entre otros. Los pacientes pueden presentar zonas

con hipoestesia o hiperestesia, bloqueo sensitivo y motor completo.

En el presente caso, el 20 de febrero de 2009 la paciente fue atendida por el Servicio de Cirugía Plástica, pues estaba inconforme con su estética abdominal. La nota de dicha atención, señala que se diagnosticó lipodistrofia abdominal y se programó dermolipectomía más liposucción.

La citada intervención quirúrgica se efectuó el 25 de febrero de 2009; la hoja de evaluación anestésica, establece que se usaría bloqueo subaracnoideo en espacio L1-L2, no observándose irregularidades por cuanto a este rubro se refiere, ya que estaba justificado el empleo del bloqueo subaracnoideo atendiendo al estado de salud de la paciente, así como a la intervención quirúrgica planeada, la cual era de tipo estético.

Sobre el particular, la paciente en su queja, manifestó que previo al procedimiento, solicitó al anestesiólogo que no se aplicara bloqueo peridural debido al antecedente de síndrome Guillain Barré; sin embargo, no quedó demostrada tal aseveración. Por el contrario, la Carta de Consentimiento Bajo Información otorgada por la propia paciente, es concluyente para acreditar que no desconocía el tipo y forma de suministrar la anestesia, la cual podía ser cambiada antes o durante la operación, sin que se le tuviera que explicar en el momento. Así mismo, que el médico del Servicio de Anestesiología le explicó claramente y sin dejar ninguna duda, que podía haber complicaciones resultantes del uso de cualquier tipo de anestésico, otorgándose explicación amplia del plan propuesto para llevar a cabo el procedimiento anestésico y la oportunidad para preguntar acerca del procedimiento, las técnicas usadas y formas alternativas de suministrar la anestesia, así como de los riesgos y peligros inherentes, en los términos establecidos en la citada carta.

Así las cosas, el anestesiólogo inició el procedimiento anestésico, durante el cual la paciente refirió parestesia en miembro pélvico izquierdo, motivo por el que se modificó la técnica de bloqueo mixto, aplicando sólo bloqueo epidural. Esto quedó demostrado mediante la nota del 25 de febrero de 2009 a las 11:00 h, misma que reporta, que al introducir la aguja espinal para bloqueo subaracnoi-



Jason Schulz

Aun suponiendo sin conceder, que la paciente presentara complicación neurológica (radiculopatía) secundaria al bloqueo aplicado, dicha patología es un riesgo inherente al procedimiento anestésico, el cual está ampliamente descrito en la literatura de la especialidad y no es atribuible a mal *praxis* médica.

deo a través de la aguja epidural, la paciente refirió parestesia en pierna izquierda, por ello se retiró la aguja y se aplicó sólo bloqueo epidural, mediante colocación de catéter en dirección cefálica con lidocaína y bupivacaína.

En ese sentido, no se observan elementos de mala práctica atribuibles al facultativo demandado, pues quedó demostrado que actuó conforme a lo establecido por la *lex artis* de la especialidad. Fue acreditado, que al referir la paciente parestesia, el anestesiólogo modificó el procedimiento, empleando únicamente bloqueo epidural. A mayor abundamiento, el médico responsable de aplicar la anestesia, debe elegir la técnica, así como los procedimientos pertinentes, según lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM 170-SSA1-1998, para la práctica de la anestesiología.

De igual forma, al término del procedimiento anestésico-quirúrgico, la paciente fue trasladada a Sala de Recuperación y al eliminar el anestésico, refirió parestesia de miembro pélvico izquierdo con dolor 9 de 10 de la escala visual análoga, que se irradiaba de la planta del pie, hacia la cara anterior y

posterior del muslo izquierdo, por ello el demandado indicó dexametasona, carbamazepina y ketorolaco, según lo demuestra la nota del 25 de febrero de 2009 a las 17:30 h. Por su parte, la nota del mismo día a las 19:00 h, establece que el dolor se localizaba en cara anterior y posterior de pie izquierdo, desapareciendo de pierna y muslo; reportándose mejoría, pues el dolor era de 3 según la escala visual análoga y había sido inicialmente de 9.

Lo anterior, acredita que el demandado cumplió las obligaciones de medios de diagnóstico y tratamiento, al instaurar manejo mediante antiinflamatorio, esteroides y anticonvulsivos, lo cual está indicado en pacientes con dolor neuropático como el que presentaba la paciente. Más aun, según acredita la nota de las 19:00 h, la respuesta al tratamiento fue favorable al disminuir el dolor. La nota de indicaciones de Anestesiología de las 22:45 h, aporta elementos para tener por cierto, que el demandado, cumplió sus obligaciones de diligencia en la atención de la paciente.

Atendiendo a la nota de las 9:15 h del 26 de febrero de 2009, el dolor había desaparecido en muslo y pierna, sólo persistía en la punta de los dedos y planta del pie izquierdo. La nota de Anestesiología del mismo día a las 19:00 h, acredita que el dolor había disminuido, reportándose escala visual análoga al dolor de 2. Esta nota, también demuestra que se indicó gabapentina y se solicitó interconsulta a Clínica del Dolor. Esto es un elemento más, para tener por cierto, que el facultativo demanda-

do cumplió sus obligaciones de medios de diagnóstico y tratamiento en la atención de la paciente.

Ahora bien, el Servicio de Clínica del Dolor en su notas del 27 de febrero de 2009, confirma que el dolor fue desapareciendo de forma céfalocaudal, encontrándose en escala de 2, localizado principalmente en planta del pie izquierdo, dedos y dorso del pie.

Se solicitó interconsulta al Servicio de Rehabilitación, quien valoró a la paciente el 28 de febrero de 2009, reportando hiperestesia en miembro pélvico izquierdo, particularmente en planta del pie, sin afectación motora, iniciándose fisioterapia. Así las cosas, el 1º de marzo de 2009, la paciente fue egresada del hospital con cita a Consulta Externa.

Las notas de Clínica del Dolor de los días 3, 10 y 23 de marzo de 2009, acreditan que la evolución fue hacia la mejoría, por ello ajustaron el tratamiento, disminuyendo la dosis de esteroides e incrementando la dosis de imipramina. Por su parte, la nota de 28 de abril de 2009, acredita que la paciente presentaba mejoría importante del dolor y no requería apoyo para deambular, refiriendo únicamente hiperestesia en planta del pie izquierdo, de predominio nocturno.

En esos términos, fue demostrado que la atención brindada a la paciente por el facultativo demandado, se ajustó a lo establecido por la *lex artis*, especializada.

Cabe mencionar, que la paciente mediante el resultado de electrodiagnóstico del 28 de septiembre de 2010, pretendió acreditar que el bloqueo aplicado por el demandado provocó secuela neurológica; sin embargo, el reporte de dicho estudio, no acreditó lo afirmado por la paciente, pues señala que presenta patología aguda (radiculopatía motora aguda a nivel lumbar en L2 izquierdo y L3 bilateral), así como neuropatía de nervio safeno izquierdo que puede corresponder a axonotmesis moderada. Es decir, lo reportado por el estudio electrodiagnóstico no guarda relación anatómica con el nivel neurológico (L1-L2) en que se aplicó el bloqueo por el demandado, pues en este nivel una afectación nerviosa ocasionaría sintomatología neurológica en tórax inferior y abdomen superior. De igual forma, es necesario mencionar, que el nervio safeno (una de las ramas terminales del nervio femoral) tiene su origen en las raíces L2, L3 y L4, por ello no existe relación con el nivel en que se efectuó la punción.

Aun suponiendo sin conceder, que la paciente presentara complicación neurológica (radiculopatía)

El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, señala que el consentimiento debe presentarse por escrito en casos de intervención quirúrgica, procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasores, y en general, en la aplicación de procedimientos que supongan riesgos o inconvenientes de notoria y previsible repercusión negativa sobre la salud del paciente.



Clara Nacoli

secundaria al bloqueo aplicado, dicha patología es un riesgo inherente al procedimiento anestésico, el cual está ampliamente descrito en la literatura de la especialidad y no es atribuible a mal *praxis* médica.

APRECIACIONES FINALES

En este caso fue demostrado que el médico demandado cumplió sus obligaciones de medios de diagnóstico y tratamiento, en términos de la establecido por la *lex artis* de la especialidad.

La atención médica se estructura a partir de 2 principios fundamentales: la capacidad técnica del médico y el consentimiento del paciente para recibir la atención.

Mediante la Carta de Consentimiento Bajo Información, el demandado pudo demostrar que cumplió con su deber de informar.

Al respecto, el artículo 29 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, establece: “Todo profesional de la salud estará obligado a proporcionarle al usuario y, en su caso, a sus familiares, tutor o representante legal, información completa sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento correspondientes”.

RECOMENDACIONES

Conforme a la Norma Oficial Mexicana para la práctica de la Anestesiología, es necesario tomar en cuenta, invariablemente, los principios científicos y éticos que orientan el ejercicio profesional, especialmente el de la libertad prescriptiva del personal médico, a través de la cual, habrá de prestar sus servicios a su leal saber y entender, en beneficio del paciente, atendiendo a las circunstancias de modo, tiempo y lugar.

El objeto del consentimiento informado, entre otros, lo constituye el tratamiento médico quirúrgico ajustado a la *lex artis*, con los riesgos que le son inherentes.

Al cumplir con el deber de informar, el médico no se limita a atender una obligación legal, está realizando una parte fundamental del acto médico y contribuyendo a que la relación médico-paciente se fortalezca en beneficio de ambas partes.

El Reglamento de la Ley General de Salud en

Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, señala que el consentimiento debe presentarse por escrito en casos de intervención quirúrgica, procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasores, y en general, en la aplicación de procedimientos que supongan riesgos o inconvenientes de notoria y previsible repercusión negativa sobre la salud del paciente. ●

BIBLIOGRAFÍA

- Abizanda FP, Reina MA, Ruiz IF, et al. Paresthesia in various spinal anesthesia techniques for cesarean section. *Rev Esp Anestesiol Reanim.* 2007;54(9):529-36.
- Absalom AR, Martinelli G, Scott NB. Spinal cord injury caused by direct damage by local anaesthetic infiltration needle. *Br J Anaesth.* 2001;87:512-5.
- Carpenter R, et al. Incidence and risk factors for side effects of spinal anesthesia. *Anesthesiology.* 1992;76(6):906-16.
- Espinoza UAM. Complicaciones de la anestesia regional ¿Algo nuevo? *Rev. Chilena Anest.* 2003;32.
- Hahn AF. Síndrome de Guillain-Barré. *Lancet.* 1999;34:45-50.
- Hampi K, et al. Transient neurological symptoms after spinal anesthesia. *Anesth Analg.* 1995;81(6):1140-53.
- McAndrew CR, Harms P. Paraesthesiae during needle-through-needle combined spinal epidural versus single-shot spinal for elective caesarean section. *Anaesth Intensive Care.* 2003;31(5): 514-7.
- Norma Oficial Mexicana NOM 170-SSA1-1998, Para la práctica de la Anestesiología, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de enero de 2000.
- Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1999.
- Ortiz F, Mieth KW. Factores pronósticos para la marcha en el Síndrome de Guillain-Barré infantil. *Rev Neurol.* 2003;36: 1113-20.
- Papazian O, Alfonso I. IX Congreso Anual de la AIMP, Trastornos Autoinmunes-Polirradiculopatías agudas. *Rev Neurol.* 2002;34:169-77.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.
- Tellería-Díaz A, Caldaza-Sierra DJ. Síndrome de Guillain-Barré. *Rev Neurol.* 2002;34:966-76.
- Wikinski AJ, Bollini C. Complicaciones neurológicas de los miembros inferiores. Dolor lumbar postoperatorio. En: Wikinski AJ, Bollini C. Complicaciones neurológicas de la anestesia regional periférica y central. Madrid: Ed. Médica Panamericana, SA; 1999. p. 54-65.
- Wikinski, AJ, Bollini C. Epidemiología e incidencia de las complicaciones neurológicas asociadas con los bloqueos regionales. En: Wikinski AJ, Bollini C. Complicaciones neurológicas de la anestesia regional periférica y central. Madrid: Ed. Médica Panamericana, SA; 1999. p. 21-33.