



REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR

www.elsevier.es/resed



REVISIÓN MBE

¿Se debe mantener la analgesia epidural como técnica de base en la UDA?

F. Caba

Servicio de Anestesia, Unidad de Gestión Clínica del Bloque Quirúrgico, Hospital Universitario de Valme, Sevilla, España

Recibido el 1 de octubre de 2009; aceptado el 24 de enero de 2010

Disponible en Internet el 27 de mayo de 2010

PALABRAS CLAVE

Analgesia epidural;
Dolor postoperatorio;
Unidades de dolor agudo

Resumen

La analgesia epidural se ha convertido en una técnica rutinaria en el manejo perioperatorio de los pacientes quirúrgicos que se ha extendido fuera de los quirófanos y de las unidades de alta dependencia hacia las salas de hospitalización. La irrupción en este nuevo escenario ha mejorado la analgesia postoperatoria con aceptables márgenes de seguridad, lo que le ha servido para colocarse en un lugar predominante entre las pautas analgésicas de las Unidades de Dolor Agudo (UDA). La analgesia epidural con anestésicos locales y opioides frente a la sistémica con opioides ha presentado históricamente una superior eficacia analgésica, y una disminución de complicaciones derivadas de la atenuación del estrés quirúrgico y de la mejora en la función cardiorrespiratoria. Sin embargo, frente a estas ventajas la analgesia epidural también presenta inconvenientes como la hipotensión arterial o la retención urinaria, junto a las potencialmente graves derivadas del daño neurológico ocasionado por un hematoma epidural, una infección o una lesión directa del tejido nervioso. Si sus ventajas han resultado consistentes y fundamentadas, en este momento no lo parecen tanto. El avance que ha supuesto la cirugía mínimamente invasiva con altas más precoces, junto al desarrollo de estrategias multimodales, está conduciendo a un replanteamiento de la utilización de técnicas como la epidural y a una reevaluación de sus indicaciones. Las últimas evidencias nos inducen a pensar que la epidural probablemente haya tocado techo en el tratamiento del dolor postoperatorio y comenzará a perder terreno frente a otras técnicas igualmente efectivas, con menores complicaciones y efectos secundarios. Este será un proceso lento en el que deberá quedar asegurado que las alternativas analgésicas ofrecen realmente mejores resultados en cuanto a eficacia, seguridad, tolerabilidad y calidad de la recuperación desde la perspectiva del paciente.

© 2009 Sociedad Española del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Correo electrónico: fcababarrientos@terra.es

KEYWORDS

Epidural analgesia;
Postoperative pain;
Acute pain units

Should epidural analgesia still be a routine technique in pain units?**Abstract**

Epidural analgesia has become a routine process in the peri-operative management of surgical patients which has been extended from the operating rooms and high dependency units to hospital wards. The irruption into this new scenario has improved post-surgical analgesia with acceptable safety margins, and has secured a predominant place in the analgesia guidelines of Acute Pain Units (APU). Epidural analgesia with local anaesthetics and opioids, compared to systemic with opioids, has historically been more effective, with a decrease in complications due to the reduction in surgical stress and the improved cardiorespiratory function. However, as well as these advantages, epidural analgesia also has some disadvantages such as lowering of blood pressure or urinary retention, along with potentially serious ones arising from neurological damage caused by epidural haematoma, infection or direct injury of the nerve tissue. Although its advantages have been consistent and solid, it does seem to be the case today. The advances made in minimally invasive surgery, with earlier hospital discharge, together with multimodal strategies, are leading to the re-establishment of the use of techniques such as epidural and a re-evaluation of its indications. The latest evidence leads us to believe that epidural analgesia has reached its limit in the treatment of post-surgical pain and will begin to lose ground with the introduction of equally effective techniques, with less complications and secondary effects. This will be a slow process in which it must be assured that the alternative analgesics really give better results as regards efficacy, safety, tolerability and quality of recovery from the perspective of the patient.

© 2009 Sociedad Española del Dolor. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Al hacer una simple búsqueda en la base de datos Medline con el descriptor «analgesia epidural» podemos encontrar más de 10.000 publicaciones. Si nos queremos circunscribir al proceso perioperatorio y añadimos el descriptor «and surgery», las referencias siguen siendo más de la mitad. Es evidente que millones de usos la avalan como una técnica muy popular entre los anestesiólogos.

Aunque se trate de una técnica desarrollada con anterioridad, las primeras referencias en esta base de datos corresponden a los años 50. En una de las primeras publicaciones se planteaba el valor de la analgesia epidural en la cirugía¹ y, varias décadas después, tras una gran difusión y de constituirse como técnica analgésica altamente recomendada para el manejo del dolor postoperatorio², parece que se replantea nuevamente su valor. ¿Es que no existen suficientes evidencias de su utilidad entre los numerosísimos estudios y metaanálisis realizados? Las evidencias realmente han existido, especialmente frente al tratamiento convencional del dolor postoperatorio con opioides parenterales, pero los resultados iniciales se han cuestionado y, con el tiempo, parecen menos espectaculares. Además, las complicaciones asociadas pueden ser graves y las ventajas de una cirugía menos invasiva y de tratamientos analgésicos alternativos seguros y eficaces son argumentos que podrían justificar el declinar de su uso.

La analgesia epidural ha ido evolucionando para proporcionar el mejor rendimiento. Se sabe que los mejores resultados pasan por la adecuada elección del nivel de punción e inserción del catéter en función de la cirugía; de la adecuada elección de los fármacos y sus concentraciones (combinación de anestésicos locales y opioides a bajas concentraciones); del método de administración

(PCEA frente a infusión continua) y, también, de mantenerla el tiempo adecuado. Sin embargo, la analgesia epidural es una técnica que en la práctica clínica se asocia con un número nada despreciable de abandonos por dificultades en la colocación, obstrucciones y salidas precoces de catéteres que difícilmente se recolocan. Estas circunstancias también se producen en los ensayos clínicos y, si no se tratan adecuadamente, pueden afectar e influir en sus resultados.

Ventajas de la analgesia epidural

A lo largo de su historia, la analgesia epidural se ha convertido en una técnica rutinaria que administrada perioperatoriamente ofrece importantes ventajas respecto a la analgesia sistémica con opioides. Ensayos y metaanálisis iniciales destacan una analgesia muy eficaz, mayor atenuación del estrés quirúrgico, mejoría de la función cardiorespiratoria y disminución significativa de la mortalidad y morbilidad grave en relación generalmente con la disminución de tromboembolismos, complicaciones respiratorias y eventos cardiovasculares. El máximo exponente de esto lo podría constituir la revisión sistemática de Rodgers³ que refería una importante reducción de la mortalidad y de las complicaciones mayores de hasta el 30% con el uso perioperatorio de la analgesia epidural, lo que según los autores la colocaba como una técnica ventajosa, especialmente en pacientes de alto riesgo. Un hecho significativo, que además ha contribuido a la generalización de su uso, ha sido su aplicabilidad fuera de unidades de alta dependencia para instalarse con un aceptable margen de seguridad en las salas de hospitalización, un fenómeno del que hemos sido

testigos en muchos hospitales de nuestro país. De esta manera, la analgesia epidural se ha convertido en una herramienta de primer uso para las unidades de dolor agudo, conocida y aplicada por la mayoría de los anestesiólogos.

Cuestionamiento de la analgesia epidural

A lo largo de esta trayectoria exitosa e incuestionable de la analgesia epidural parece haberse producido, no obstante, un punto de inflexión que quizás se podría vincular al estudio MASTER⁴. Se trata este del mayor ensayo que examina el uso perioperatorio de la analgesia epidural en pacientes de alto riesgo en cirugía abdominal mayor. Un multicéntrico realizado durante 6 años en Australia y países del sur de Asia que incluía a más de 900 pacientes de alto riesgo (muy bien definido) que distribuyeron aleatoriamente en un grupo epidural y en un grupo control tratado con opioides sistémicos. A diferencia de estudios anteriores, en el MASTER no se produjeron diferencias significativas en cuanto a morbilidad mayor entre los grupos, situándose la mortalidad global por debajo del 5%, a pesar de las características de los pacientes. La única diferencia significativa observada fue una menor incidencia (un 23% frente al 30%; $p=0,02$) de fracasos respiratorios postoperatorios en el grupo epidural. En lo que respecta a la eficacia analgésica, los resultados del estudio señalan a la epidural como más efectiva durante los 3 días de tratamiento que contemplaba el protocolo, sobre todo en lo referente al dolor dinámico inducido por la tos, pero con unas diferencias máximas aproximadas de 1–1,5 cm en los tramos bajos de una EVA de 0–10. Aunque estas diferencias resultaron estadísticamente significativas no fueron consideradas por muchos como clínicamente relevantes y, junto a los más que discretos resultados en cuanto a morbimortalidad, el estudio MASTER indujo un replanteamiento de la epidural y una disminución de su uso en algunos entornos, principalmente en los países donde se realizó⁵.

A pesar de la seriedad y rigor atribuidos a este estudio, también se le podrían hacer objeciones a su metodología, como se hicieron a revisiones anteriores donde la epidural resultaba claramente beneficiosa. En primer lugar, se diseñó para unas cifras de mortalidad más alta, en consonancia con los datos de estudios previos sobre pacientes quirúrgicos de alto riesgo sometidos a cirugía mayor. Al situarse la mortalidad global en torno al 5%, probablemente relacionada con una mejora en los cuidados generales de los pacientes quirúrgicos, la disminución considerable de la incidencia esperada convierte al tamaño muestral en insuficiente para poder obtener conclusiones definitivas y, más aun (en segundo lugar), cuando el análisis se realizó por intención de tratar. Es decir, aunque el grupo epidural analizado constara de 447 pacientes, solo 225 cumplieron completamente con el protocolo (los mayores incumplimientos se produjeron por desinserción prematura de los catéteres). Por tanto, a los objetores del estudio MASTER no les falta razón cuando proclaman que aunque los resultados no apoyen que la epidural disminuya la mortalidad en los pacientes de alto riesgo (en contra de una opinión establecida), tampoco aportan la evidencia irrefutable de que la epidural no la disminuya⁶. En cualquier caso, entre los anestesiólogos que intervinieron en el estudio, el 75%

reconoció haber modificado su práctica hacia un descenso en la elección de esta técnica⁵.

Inconvenientes de la analgesia epidural

Existe en este momento una corriente de opinión en la que comienzan a pesar más los inconvenientes que las ventajas de la epidural para abandonar su uso. Estos se pueden concretar en una eficacia analgésica menos llamativa frente a nuevas técnicas o a estrategias multimodales que incluyen anestésicos locales mediante bloqueo nervioso periférico continuo o el catéter en la herida; escasa o nula repercusión actual en las tasas de mortalidad o morbilidad grave en relación con la cirugía, y complicaciones propias potencialmente graves. A esto se une además la proliferación de técnicas quirúrgicas cada vez menos invasivas que harían innecesaria, o al menos replanteable, su utilización.

Probablemente el paradigma de esta corriente de opinión desfavorable a la epidural lo constituya la editorial de la revista *Anaesthesia* «*Epidural analgesia: first do not harm*»⁷ que ha generado una gran polémica y en la que se hace referencia a las excelencias del estudio MASTER para, a continuación, advertir de los peligros de su uso en el postoperatorio de la cirugía digestiva y de las potenciales y devastadoras complicaciones neurológicas propias como el hematoma epidural y la paraplejia, en un momento en el que se intervienen pacientes cada vez más ancianos con procesos degenerativos de columna y con proliferación de tratamientos anticoagulantes y antiagregantes. En este editorial, Low et al alertan de potenciales daños derivados de la utilización de la analgesia epidural en el postoperatorio de cirugía digestiva en base a estudios experimentales en animales y otros estudios clínicos con diferentes regímenes de hidratación. Su argumento se fundamentaría en que el flujo esplácnico es más dependiente de la presión que del gasto cardíaco y en que la hipotensión arterial, como posible complicación del bloqueo simpático de la epidural, no se trata habitualmente con vasopresores en la sala de hospitalización, (la solución ideal para adecuar el flujo esplácnico), sino con volumen. El exceso de hidratación y un aporte sanguíneo insuficiente a las asas intestinales puede tener un efecto negativo sobre las anastomosis. Asumiendo esta hipótesis, otras alternativas analgésicas pueden resultar más seguras que la epidural.

¿Qué aportan las evidencias más recientes?

En plena polémica entre defensores y detractores de la epidural se tenía mucho interés en conocer los resultados del Tercer Audit Nacional del Real Colegio de Anestesiólogos del Reino Unido sobre las complicaciones mayores del bloqueo neuroaxial, hasta que por fin fue publicado en 2009 en el *British Journal of Anaesthesia*. Estimados más de 700.000 procedimientos realizados al año, este audit registró una incidencia de muerte o paraplejia de 1,8/100.000 en el análisis más pesimista y 0,7/100.000 en el más optimista⁸. Al analizar los resultados por separado, según tipos específicos de técnicas, se puede observar una incidencia mayor en los bloqueos epidurales en relación con los intradurales. No obstante, las conclusiones generales confirman la baja incidencia de complicaciones graves del

bloqueo neuroaxial, muchas de las cuales quedan resueltas al cabo de 6 meses, lo cual puede alegrar a los defensores de la epidural.

Si las graves complicaciones neurológicas de la analgesia epidural no parecen haberse disparado hasta un punto de alarma en relación con el incremento de los factores de riesgo del momento actual, ¿cuáles son hoy las evidencias presentes sobre la conveniencia de utilizar la analgesia epidural en el perioperatorio? Para intentar contestar a esta pregunta aludiremos a las más recientes revisiones sistemáticas, como la de Fletcher⁹ y otras, refiriéndonos únicamente a los estudios de mayor calidad científica (Nivel I: ensayo prospectivo, controlado y aleatorizado con bajo riesgo de errores alfa y beta. Metaanálisis. Nivel II: ensayo prospectivo, controlado y aleatorizado con elevado riesgo de errores alfa o beta. Estudios de cohortes) y solo a los grados de evidencia A, B y C derivados de los mismos (A: 2 o más estudios nivel I. B: un estudio nivel I. C: un estudio de nivel II).

Analgesia epidural perioperatoria (AE) en cirugía abdominal mayor

- En cirugía abdominal mayor, la AE con opioides y anestésicos locales presenta una eficacia superior a la morfina sola, epidural o parenteral (grado A).
- La AE disminuye los episodios de isquemia y alteraciones del ritmo cardiaco (grado A), pero esto no afecta a la morbimortalidad.
- La AE no disminuye las complicaciones tromboembólicas como lo hace en la cirugía ortopédica (grado B).
- La AE disminuye la incidencia de complicaciones graves y facilita la extubación precoz (grados A y B, respectivamente).
- La AE torácica durante más de 48 h acelera la recuperación del tránsito en comparación con los opioides parenterales, aunque se asocien opioides epidurales a los anestésicos locales (grado A).
- La AE puede mejorar el estado neurológico de los pacientes (grado B).
- La AE puede disminuir la estancia hospitalaria (grado C).

De particular interés nos parece en este capítulo describir los principales resultados de revisiones sistemáticas realizadas por cirujanos^{10,11}. Según estas revisiones la epidural en cirugía abdominal mayor parece coincidir en mostrar una mayor eficacia analgésica y menores complicaciones respiratorias. También registraron una disminución del íleo postoperatorio, la capacidad de disminuir la estancia hospitalaria al actuar combinadamente con otras medidas en programas «fast-track» y la ausencia de efecto sobre las dehiscencias de sutura de las anastomosis intestinales.

Analgesia epidural perioperatoria en cirugía torácica

- En la cirugía torácica, y en comparación con la analgesia sistémica con opioides, la AE presenta históricamente mayor eficacia analgésica (grado A) y protege de la neumonía postoperatoria¹² (OR: 0,54).

- Comparada con otras técnicas locoregionales en la analgesia postoracotomía, la AE continua con anestésicos locales y opioides, y el bloqueo paravertebral continuo con anestésicos locales se muestran efectivos y superiores al bloqueo intercostal e interpleural¹³.
- El bloqueo paravertebral continuo con anestésicos locales ofrece ventajas sobre la AE torácica continua al asociarse con menores complicaciones como hipotensión arterial, náuseas o vómitos o depresión respiratoria¹⁴. En una revisión sistemática que incluye 10 estudios en los que se comparaba la analgesia epidural con el bloqueo paravertebral para el tratamiento del dolor postoracotomía no se apreciaron diferencias entre ambas técnicas en cuanto a eficacia analgésica, pero el bloqueo paravertebral se asoció con una mejoría de la función respiratoria y una reducción significativa de los efectos secundarios¹⁵. Además de no asociarse a serias complicaciones neurológicas, esta técnica puede resultar particularmente útil cuando está contraindicada la inserción epidural.

Analgesia epidural perioperatoria en cirugía cardiaca

- La AE con opioides y anestésicos locales tiene una eficacia analgésica superior a la analgesia parenteral (grado A).
- La AE con anestésicos locales y opioides disminuye la reacción al estrés y los problemas del ritmo cardiaco (grados C y B, respectivamente), pero esto no se ha relacionado con una disminución de la morbimortalidad.
- La AE facilita la extubación precoz y disminuye las complicaciones respiratorias (grados C y B, respectivamente).
- La AE disminuye las complicaciones neurológicas (grado B).

En una reciente editorial, Chaney considera que en el escenario de la cirugía cardiaca han de tenerse presente los potenciales peligros de la epidural y cotejarlos con los beneficios en cada paciente antes de aplicarla¹⁶, traduciendo cierta prevención hacia su uso. La polémica en este particular campo está servida cuando se argumenta contra esta editorial que la principal razón para insertar catéteres epidurales es mejorar la calidad de la analgesia y no salvar vidas, y que frente a los hipotéticos peligros de la epidural están los secundarios a una analgesia deficiente en estos pacientes que pueden conducir a estrés, hipoxemia y a un resultado tanto o más desfavorable que el de un hematoma epidural¹⁷.

Analgesia epidural perioperatoria en cirugía vascular

- En cirugía abierta de aorta, la AE en comparación con los opioides parenterales proporciona una analgesia superior (grado A).
- En cirugía abierta de aorta, la AE disminuye la duración de la ventilación mecánica y las complicaciones respiratorias (grado A).
- En cirugía abierta de aorta, la AE no tienen efecto sobre las complicaciones cardiovasculares (grado A).

- En cirugía vascular periférica, la AE protege de la trombosis del injerto (grado A).

Bernadette Veering revisa y analiza la utilidad de la analgesia epidural en cirugía vascular destacando que aunque proporcione un mejor alivio que otras técnicas, no ha podido demostrarse que mejore el resultado clínico¹⁸.

Analgesia epidural perioperatoria en cirugía ortopédica

- En cirugía de la cadera la AE produce analgesia efectiva, pero también la analgesia sistémica (grado C), con complicaciones la primera como hipotensión arterial y retención urinaria (grado C), por lo que no parecería muy recomendable.
- En la cirugía mayor de la rodilla, la AE produce una analgesia efectiva (grado C), pero igualmente lo hace el bloqueo nervioso periférico (BNP), con menores complicaciones.
- En ambos tipos de cirugía, la AE disminuye la incidencia de manifestaciones tromboembólicas, pero la anticoagulación preventiva le resta valor a este hecho.

En una reciente revisión sistemática que incluía 8 ensayos clínicos se compara la analgesia epidural con el BNP para la analgesia postoperatoria en la cirugía mayor de la rodilla y se llega a la conclusión de que el BNP que incluye un bloqueo femoral proporciona una analgesia eficaz y equivalente a la de la analgesia epidural, pero con un mejor perfil en cuanto a efectos secundarios¹⁹. Además de evitar complicaciones neurológicas mayores, el bloqueo nervioso periférico disminuyó la incidencia de hipotensión arterial y retención urinaria, a la vez que resultó más satisfactorio para los pacientes que la analgesia epidural.

Después de expuestas, grosso modo, las evidencias que fundamentan las recomendaciones de los metaanálisis para el tratamiento analgésico, uno se podría preguntar si se han tenido en cuenta todos los resultados posibles. Con la excepción de la eficacia analgésica, apenas se hace referencia a otros resultados que incluyan la perspectiva del paciente. Aunque las técnicas locoregionales de analgesia parecen superar en eficacia analgésica a las sistémicas, cuando se han comparado la satisfacción, la calidad de vida y la calidad de la recuperación en el tratamiento del dolor postoperatorio, Liu no ha encontrado diferencias especialmente significativas²⁰. Sin embargo, establece la conveniencia de elaborar instrumentos válidos para la evaluación de estas variables subjetivas y difíciles de medir, como resultados clínicos igualmente importantes que deben tener influencia en las decisiones a tomar en el manejo del dolor postoperatorio.

¿Se debe mantener la analgesia epidural como técnica de base en la UDA?

Cuando en la literatura más reciente se sigue alertando sobre el infratratamiento del dolor agudo postoperatorio²¹, uno no puede dejar de sentir cierto vértigo al ver cuestionada una modalidad terapéutica que ha significado, y está significando mucho, en el control analgésico de los

pacientes quirúrgicos. Los que hemos vivido y seguido la evolución del tratamiento del dolor postoperatorio en los últimos años hemos constatado una mejora espectacular en este terreno, a diferente velocidad según los distintos centros; bien es verdad que aún insuficiente, si consideramos globalmente el ámbito hospitalario. Para mí que en este incipiente cambio ha tenido mucho que ver la aparición de las unidades de dolor agudo que han propiciado y venido a demostrar como técnicas altamente efectivas como la analgesia epidural pueden trasladarse hacia las salas quirúrgicas de hospitalización con un margen de seguridad razonable, colaborando en la percepción de una importante mejora cualitativa en cuanto al manejo del dolor postoperatorio²². Somos conscientes de que hoy día coexisten situaciones paradójicas como la persistencia en nuestros hospitales del dolor postoperatorio no controlado, consecuencia de un tratamiento inadecuado e insuficiente, y el desarrollo de avances que permiten empezar a pensar en prescindir en algunos escenarios de una técnica tan valiosa como la epidural.

Existen pocas dudas de que la analgesia epidural postoperatoria está siendo superada en algunas precisas indicaciones, como en el tratamiento analgésico de la cirugía mayor de la rodilla y de las toracotomías, en relación con los bloqueos nerviosos continuos femorales y paravertebrales, respectivamente; y no tanto por mejoras sustanciales en cuanto a efectividad, sino como por la posibilidad de obviar complicaciones y ofrecer un perfil más práctico y de menores efectos secundarios. Sin embargo, estas técnicas, aunque no son nuevas, aun no han proliferado tanto como la epidural y necesitan de un aprendizaje.

Como ha sido referido anteriormente, la clásica administración parenteral de opioides no ha resistido las comparaciones con la analgesia epidural, pero a su favor presenta una gran facilidad de administración. Por otra parte, las técnicas multimodales han permitido reducir considerablemente la necesidad de opioides en el tratamiento del dolor postoperatorio. Estas circunstancias, junto a una cirugía cada vez menos invasiva, nos pueden hacer replantearnos el tratamiento analgésico de nuestros pacientes. Nuevos opioides, como el tapentadol²³, pueden resultar más seguros y presentar menores efectos secundarios. Nuevas rutas y tecnologías para la administración controlada por el paciente de opioides, como la intranasal o la transdérmica iontoforética, pueden resultar ventajosas en cuanto a eficacia y a reducción de «gaps» analgésicos y complicaciones relacionadas con los catéteres²⁴. En este sentido también suscitan interés la administración intratecal de pequeñas dosis de opioides²⁵ y las formulaciones que permiten una liberación mantenida y prolongada de una única dosis de morfina epidural durante 48h que podrían obviar la utilización de catéteres²⁶. Por otra parte, a diferencia de las clásicas terapias unimodales con opioides sistémicos, en este momento se ha desarrollado notablemente el concepto de combinar diferentes modalidades analgésicas, o coadyuvantes, que permiten minimizar su uso en el postoperatorio²⁷. Con este propósito se utilizan AINEs, inhibidores de la COX-2, paracetamol, antagonistas NMDA, agonistas alfa-2 adrenérgicos, gabapentinoides, etc. que han demostrado que es posible reducir marcadamente su dosificación y sus efectos indeseables, convirtiendo a los opioides sistémicos en una alternativa más competitiva

frente a la analgesia epidural. Formando parte de esta estrategia multimodal también están los anestésicos locales administrados a distancia del neuroeje. Junto a las ventajas del bloqueo continuo de nervios periféricos y de la ecografía para su realización, la infusión continua de anestésicos locales mediante catéteres alojados por el cirujano en diferentes planos de la herida quirúrgica (catéteres incisionales) es una técnica emergente que puede reducir las necesidades analgésicas en procedimientos tan dolorosos como la esternotomía²⁸ o la nefrectomía abierta²⁹, de fácil realización y con pocos efectos adversos³⁰, que puede igualmente facilitar el control del dolor postoperatorio.

Aunque no soy partidario de plantear la respuesta a la pregunta de si se debe mantener la analgesia epidural como técnica base de la UDA con un enfoque excesivamente trascendental o ético, en base a los datos expuestos, sí creo que procede una reflexión en cuanto a su utilización rutinaria. Es posible que la analgesia epidural en el tratamiento del dolor postoperatorio haya tocado techo y comience a partir de ahora un lento declive, pero en este proceso debe quedar asegurada la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad de las técnicas que la sustituyan. Lo más importante de esta cuestión, a mi modo de ver, es asegurar la adecuada analgesia y el confort de nuestros pacientes. El cuestionamiento de la analgesia epidural no debe convertirse en un argumento que propicie un retroceso en el tratamiento del dolor postoperatorio y volver, o mantener, situaciones pretéritas, en las que bajo el pretexto de evitar daños se permitan sufrimientos innecesarios. Personalmente no entiendo que se pueda renunciar a la epidural en este momento como una técnica analgésica básica en una UDA, como tampoco lo entendería en el caso de la PCA de morfina, pero sus resultados deberán ser cuidadosamente sopesados diariamente en la práctica clínica, a la vez que estas unidades deberán enriquecerse con la adopción de las nuevas técnicas analgésicas que demuestren su utilidad en este campo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Beatty AJ, Buckingham WW, Ottosen P. Epidural analgesia: its value in general surgery. *Surg Clin North Am.* 1950;30:1507-10.
- American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting: an updated report. *Anesthesiology.* 2004;100:1573-81.
- Rodgers A, Walker N, Schug S, McKee A, Kehlet H, Van Zundert A, et al. Reduction of postoperative mortality and morbidity with epidural or spinal anesthesia: results from overview of randomized trials. *BMJ.* 2000;321:276-81.
- Rigg JRA, Janrozi K, Myles PS, Silver BS, Peyton PJ, Parsons RAW, et al. for the MASTER Anaesthesia Trial Study Group. Epidural anaesthesia and analgesia and outcome of major surgery: a randomised trial. *Lancet.* 2002;359:1276-82.
- Werret G, French R. Epidural analgesia: first do not harm. *Anaesthesia.* 2008;63:553-4.
- Vasnath S, Isaac J. Epidural analgesia: the need for more evidence. *Anaesthesia.* 2008;63:1141-2.
- Low J, Johnston N, Morris C. Epidural analgesia: first do not harm. *Anaesthesia.* 2008;63:1-3.
- Cook TM, Counsell DC, Wildsmiht JAW. Major complications of central neuroaxial block: Report on the Third Audit Project of the Royal College of Anaesthetists. *Br J Anaesth.* 2009;102:179-90.
- Fletcher D, Jayr C. Analgesie péridurale postopératoire: indications. *Ann Fran Anesth Reanim.* 2009;28:e95-124.
- Fotiadis RJ, Badvie S, Weston MD, Allen-Mersh TG. Epidural analgesia in gastrointestinal surgery. *Br J Surg.* 2004;91:828-41.
- Gendal KA, Kennedy RR, Watson AJM, Frizelle FA. The effect of epidural analgesia on postoperative outcome after colorectal surgery. *Colorectal Dis.* 2007;9:584-600.
- Pöping DM, Elia N, Marret E, Remy C, Tramer MR. Protective effects of epidural analgesia on pulmonary complications after abdominal and thoracic surgery: a meta-analysis. *Arch Surg.* 2008;143:990-9.
- Joshi CP, Bonnet F, Shah R, Wilkinson RC, Camu F, Fisher B, et al. A systematic review of the randomised trials evaluating regional techniques for postthoracotomy analgesia. *Anesth Analg.* 2008;107:1026-40.
- Conlon NP, Shaw AD, Grichnik KP. Postthoracotomy paravertebral analgesia: Will it replace epidural analgesia? *Anesthesiol Clin.* 2008;26:369-80.
- Davies RG, Myles PS, Graham JM. A comparison of the analgesic efficacy and side-effects of paravertebral vs epidural blockade for thoracotomy a— systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Br J Anaesth.* 2006;96:418-26.
- Chaney MA. Thoracic epidural anaesthesia in cardiac surgery—the current standing. *Ann Card Anaesth.* 2009;12:1-3.
- Royse CF. High thoracic epidural analgesia for cardiac surgery: time to move from morbidity to quality of recovery indicators. *An Card Anaesth.* 2009;12:166-7.
- Veering BT. Are epidurals worthwhile in vascular surgery? *Curr Opin Anaesthesiol.* 2008;21:616-8.
- Fowler SJ, Symons J, Sabato S, Myles PS. Epidural analgesia compared with peripheral nerve blockade after major knee surgery: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Br J Anaesth.* 2008;100:156-64.
- Liu SS, Wu CL. The effect of analgesic technique on postoperative patient-reported outcomes including analgesia: a systematic review. *Anesth Analg.* 2007;105:789-808.
- Breivick H, Stubhaug A, editores. Management of acute postoperative pain: still a long way to go (editorial) *Pain.* 2008;137:233-4.
- Caba F, Núñez-García A, Tejedor M, Echevarría M. Valoración de la actividad de unidad de dolor agudo postoperatorio por los cuidadores del paciente quirúrgico. *Rev Soc Esp Dolor.* 2004;11:479-89.
- Tzschentke TM, Jahuel U, Kogel B, Christoph T, Engleberger W, De Vry J, et al. Tapentadol hydrochloride: a next-generation centrally acting analgesic with two mechanisms of action in a single molecule. *Drugs Today (Barc).* 2009;45:483-96.
- Meylan N, Elia N, Lysakowski C, Tramer MR. Benefit and risk of intrathecal morphine without local anesthetic in patients undergoing major surgery: meta-analysis of randomised trials. *Br J Anaesth.* 2009;102:156-67.
- Heitz JW, Witkoski, Viscusi ER. New and emerging analgesics and analgesic technologies for acute pain management. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2009;22.
- Viscusi ER, Martin G, Hartrick CT. Forty-eight hours of postoperative pain relief after total hip arthroplasty with a novel, extended-release epidural morphine formulation. *Anesthesiology.* 2005;102:1014-22.
- White PF. The changing role of non-opioid analgesic techniques in the management of postoperative pain. *Anesth Analg.* 2005;101(5 Suppl):S5-22.
- White PF, Rawal S, Latham P, Markowitz S, Issioni T, Chi I, et al. Use of a continuous local anesthetic infusion for pain management after median sternotomy. *Anesthesiology.* 2003;99:918-23.

29. Forastiere E, Sofra M, Grannarelli D, Fabrizi I, Simone G. Effectiveness of continuous wound infusion of 0,5% ropivacaine by on-Q pain relief system for postoperative pain management after open nephrectomy. *Br J Anaesth.* 2008;101: 841-7.
30. Liu SS, Richman JM, Thirby RC, Wu CL. Efficacy of continuous wound catheters delivery local anesthetic for postoperative analgesia: a quantitative and qualitative systematic review of randomized controlles trials. *J Am Coll Surg.* 2006;203: 914-32.