

FE DE ERRATAS

Debido a un error, en los Suplementos I (resúmenes de ponencias) y II de 2015 (resúmenes de comunicaciones) de la *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, no salieron publicadas dos ponencias del Dr. Robaina y una comunicación del Dr. Orduña de la temática "Otros", que se reproducen a continuación:

LA INFUSIÓN INTRATECAL EN EL DOLOR DE ESPALDA

F.J. Robaina Padrón

Unidad del Dolor Crónico y Neurocirugía Funcional. Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria

Las técnicas de neuromodulación representan un escalón superior en el algoritmo de manejo del dolor postquirúrgico en la columna vertebral, permitiendo solventar muchos casos de dolor persistente sin tener que recurrir a una nueva cirugía. La infusión intratecal como técnica de neuromodulación quirúrgica es reversible y no ablativa. La infusión espinal de medicamentos, generalmente morfina en este tipo de pacientes es costo-efectiva y a los seis meses del implante lo costes se han igualado con los tratamientos farmacológicos y médicos en general. Las indicaciones para el implante de una bomba de infusión en este tipo de pacientes debe hacerse después de un periodo no excesivamente largo de empleo de opioides potentes por vía oral, o rutas alternativas que permiten las nuevas presentaciones. Una de las premisas previas para el implante es que todos los otros tratamientos hayan fallado, incluyendo la estimulación eléctrica medular si estuviera indicada por las características del dolor. La selección del paciente para esta terapia implica que este comprenda perfectamente la misma, sus ventajas e inconvenientes. La respuesta a los opioides sistémicos nos indicará si un paciente es inicialmente candidato a esta técnica. El paciente ideal es aquel que haya tenido una buena respuesta a los opioides sistémicos con disminución de al menos el 50% de la intensidad inicial del dolor. Es preciso realizar varios test mediante punciones lumbares cada 24-48 horas con dosis diferentes de morfina intratecal. El fármaco más usado es la morfina, en nuestro país el cloruro mórfico en dosis diarias que oscilan entre 500 y 24.000 microgramos al día. Pueden asociarse a la morfina otros fármacos como la bupivacaína y la clonidina pero los resultados son controvertidos. Actualmente en el mercado mundial existen dos tipos de bombas: las multiprogramables y las de flujo fijo. Cada una de ellas con sus ventajas e inconvenientes que deben ser valorados por el implantador en función de múltiples parámetros. A mi juicio, la bomba es superior a

la estimulación medular cuando predomina el dolor axial sobre el radicular y el dolor presenta más características somáticas que neuropáticas. Las complicaciones no suelen ser muy frecuentes destacando la cefalea, la fístula de líquido cefalorraquídeo y la malfunción del catéter. El sangrado postoperatorio y epidural no es frecuente, pero el segundo se suele presentar con una incidencia de 1 caso por cada 220.000 procedimientos espinales. La infección subcutánea, el absceso epidural o la meningitis bacteriana son complicaciones muy poco frecuentes. Sí son más frecuentes en las fases iniciales de la infusión y con diferentes grados de intensidad el prurito, las náuseas, los vómitos, el estreñimiento y retención urinaria. A más largo plazo se pueden presentar somnolencia, trastornos cognitivos, sudoración profusa, ganancia o pérdida de peso, disminución de la líbido en ambos sexos, amenorrea, edemas en los miembros inferiores. Otros efectos secundarios menos frecuentes son: infecciones recurrentes herpéticas labiales, disfunciones oculares, vértigo y disfunciones termorreguladoras. Cuando han fracasado otras estrategias mínimamente invasivas o la estimulación eléctrica medular o incluso una nueva intervención quirúrgica en columna lumbar generalmente en forma de artrodesis instrumentada, la infusión intratecal de fármacos se presenta como una alternativa muy válida y de la que se dispone de gran experiencia en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Giannino JM, York MM, Paice JA. Intrathecal drug therapy for spasticity and pain. Springer 1995.
2. González-Escalada JR. Complicaciones de la infusión espinal. *Rev Soc Esp. Dolor* 2003;10(Supl. I):55-76.
3. Krames E. The right place at the right time. *Neuromodulation* 2005;8:153-4.
4. Rodríguez M, Aldaya C, de la Torre R. Indicaciones y evidencias clínicas en la aplicación terapéutica de la infusión espinal. *Rev Soc Esp Dolor* 2003;10(Supl. I):19-32.

NECESIDADES PARA LA IMPLANTACIÓN DE ÁREAS FUNCIONALES DE LA COLUMNA VERTEBRAL

F.J. Robaina Padrón

Unidad del Dolor Crónico y Neurocirugía Funcional. Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria

El dolor crónico representa un importante problema de salud pública, tanto por su elevada prevalencia como por su enorme coste económico y social. El dolor lumbar, el dolor de espalda, constituye un serio problema sanitario al empezar el tercer milenio. A mi juicio y al de otros de los que he tomado algunas opiniones de dentro y de fuera de España, el manejo del dolor lumbar en general sigue siendo un desastre socio-sanitario en muchos países y en el nuestro el problema es aún más serio debido a las características de nuestro sistema sanitario, tanto en la vertiente laboral como en la de enfermedad común. El problema comienza al relacionarse inmediatamente el dolor lumbar crónico con el empleo a largo plazo de los opiáceos potentes y al uso indiscriminado de la cirugía instrumentada, aspectos estos que no han confirmado evidencia científica a juicio de autores y organismos internacionales. La información disponible para los consumidores que se distribuye por otros canales no sanitarios, contribuye aún más a agravar el problema. La problemática social y económica del dolor lumbar está perfectamente identificada por muchos de los diferentes actores del sistema sanitario español, tanto en la asistencia primaria como en la especializada. Siempre, y ahora más aún en que seguimos sumidos en una grave crisis económica, es muy importante tomar medidas financieras que puedan limitar el gasto sanitario en general y el público en particular. Es fundamental el desarrollo de la gestión clínica de este problema y para ello, no sólo debe tenerse en cuenta el aspecto puramente economicista, sino mucho más importante, definir de una vez por todas cuál es la vía clínica por la que debe discurrir el paciente dentro de nuestro sistema de cobertura universal. Existen, a mi juicio, lagunas enormes en los aspectos médico-legales, bioéticos, gerenciales y económicos alrededor del dolor crónico de espalda, por lo que es de máxima importancia la formulación de un nuevo proyecto asistencial para su manejo, acorde con los nuevos

paradigmas de la gestión clínica. Hay que solventar las ineficiencias, ya que en medicina, todas aquellas actuaciones que no son eficientes no son éticas. El problema es tan poliédrico que es imposible hacer un resumen que pueda incluirse razonablemente en una página para el libro de ponencias, por lo que espero poder realizar una publicación extensa que incluya entre otros aspectos y puntualizaciones, datos concretos sobre la gravísima problemática derivada, por ejemplo, del uso de los opiáceos potentes en el paciente mayor con dolor de columna, con su correspondiente enfoque bioético, además de su utilización en el campo laboral relacionándose con resultados paradójicos después de una cirugía. Los conflictos de interés en el campo de la cirugía instrumentada saltan inmediatamente, al igual que chocan frontalmente los aspectos bioéticos y médico-legales con mucha de la cirugía instrumentada en la patología degenerativa de la columna lumbar. El lado del gasto sanitario público y la cirugía de la columna degenerativa también han sido explorados y las conclusiones son apabullantes. La crisis económica ha puesto de relieve también las relaciones entre la salud y la pérdida de renta. En las épocas de crisis, como dicen autores españoles, la salud pierde prioridad para los gobiernos y visibilidad para las poblaciones ante los problemas económicos más acuciantes. Como resultado la demanda de atención al fallar la prevención aumenta y la columna no se escapa de esta paradoja. El problema como se ve es muy serio y complejo, por lo que es preciso cuanto antes iniciar el cambio en la gestión clínica en nuestros hospitales y en la asistencia primaria y promover la reingeniería de procesos asistenciales. La teoría del cambio necesario la conocemos los profesionales que trabajamos al pie del paciente, estamos preparados, sólo falta la decisión política de la administración sanitaria de facilitarlo y poner a trabajar a todos los grupos implicados para la puesta en marcha de las Áreas Funcionales de la Columna Vertebral.

ESTUDIO ANATÓMICO Y ECOGRÁFICO DE LA INERVACIÓN DE LA RODILLA EN CADÁVERES PARA LA APLICACIÓN CLÍNICA DE LA RADIOFRECUENCIA

Orduña J¹, Vallejo R², Lorente M³, David L², Rodríguez A⁴, López P¹

¹Unidad del Dolor. Complejo Hospitalario de Santiago. Santiago de Compostela, A Coruña. ²Millenium Pain Center. Chicago, Illinois. ³Departamento de Anatomía quirúrgica y Funcional. Universidad Internacional de Cataluña. Barcelona. ⁴Unidad de Dolor. Complejo Hospitalario de Ourense. Ourense

Introducción y objetivos: La rodilla es una de las articulaciones más afectadas por la artrosis y otros procesos causantes de dolor crónico en la población general. Su abordaje terapéutico se ha visto revolucionado por la aplicación de técnicas de ablación o neuromodulación (radiofrecuencia térmica, enfriada y pulsada) sobre las ramas nerviosas encargadas de la articulación. Desde que Choi (1) propuso la aplicación de radiofrecuencia sobre los “nervios geniculados” este uso de la radiofrecuencia ha crecido con dispares resultados.

Determinar la inervación sensitiva de la rodilla mediante exploración y localización ecográfica, para posterior confirmación anatómica con el fin de delimitar un patrón sensitivo

que sirva como guía para la aplicación de las diferentes variantes de radiofrecuencia en el tratamiento del dolor de rodilla.

Material y método: Siete muestras cadavéricas (25-80 años) de la Universidad Internacional de Cataluña fueron estudiadas bajo el siguiente protocolo:

- Estudio ecográfico de las muestras bajo las directrices bibliográficas (2,3) para obtener patrones específicos de exploración que permitan localizar las estructuras nerviosas encargadas de la rodilla.
- Verificación de la posición de las estructuras anatómicas. Mediante disección anatómica guiada por ecografía y por la posición de agujas emplazadas en la vecindad de los nervios; verificamos los patrones ecográficos. Con estos datos establecimos patrones que nos servirán para la aplicación de los diferentes tipos de radiofrecuencia en el tratamiento del dolor crónico de rodilla.

Resultados: Se localizaron la rama infrarotuliana del nervio safeno, la rama anterior del nervio obturador y el

nervio para el vasto medial en la cara medial de la rodilla. En la cara lateral localizamos el nervio retinacular lateral (rama del nervio peroneo), el nervio para el músculo vasto lateral y el nervio para el músculo vasto intermedio.

Conclusiones: La ecografía por su capacidad para visualizar de forma dinámica estructuras anatómicas creemos que es la mejor guía localizar las ramas nerviosas encargadas de inervar la rodilla. La aplicación de una variante u otra de radiofrecuencia dependerá del tipo de estructura nerviosa sobre la que actuemos y de sus características.

Bibliografía

1. Choi WJ1, Hwang SJ, et al. Radiofrequency treatment relieves chronic knee osteoarthritis pain: A double-blind randomized controlled trial. *Pain* 2011;152(3):481-7. doi: 10.1016/j.pain.2010.09.029. Epub 2010 Nov 4
2. Gardner E. The innervation of the knee joint. Department of Anatomy, College of Medicine, Wayne University Michigan.
3. Horner G, Dellon AL. Innervation of the human knee joint and implications for surgery. *Clin Orthop Rel Res* 1994; 301:221-6.