



► 27 Abril, 2015

TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS

ESTIMULACIÓN MEDULAR O CORTICAL EN LOS CASOS REFRACTARIOS

Se trata de dos tratamientos de última opción que están indicados para pacientes con dolor neuropático

ANTONI MIXÓY
dmredaccion@diariomedico.com

La electroestimulación medular (EEM) y cortical (EEC) son tratamientos de última opción en pacientes con DN refractario al resto de terapias. La EEM se fundamenta en el envío de impulsos eléctricos a la médula espinal a través de unos electrodos colocados en el espacio epidural por vía percutánea, que están conectados a un generador implantado subcutáneo. Antonio Montes, jefe de la Unidad del Dolor del Hospital del Mar de Barcelona, explica que estos impulsos activan vías inhibitorias del dolor e inducen parestesia en el área dolorosa que es percibida por el paciente como analgesia efectiva.

"La indicación más habitual es el síndrome de cirugía fallida de espalda, sobre todo en pacientes intervenidos en varias ocasiones, y menos frecuentes son el síndrome de dolor regional complejo y la isquemia crónica de extremidades inferiores", señala Montes.

Una vez seleccionado el

paciente se lleva a cabo la fase de prueba del implante, "en quirófano, con anestesia local y un poco de sedación, ya que necesitamos la colaboración del paciente". Tras colocar los electrodos en el espacio epidural, en la zona que se corresponde a la distribución del dolor en la pierna según las indicaciones del paciente, se

"La EEM alcanza los mejores resultados y tiene un alto beneficio en pacientes con síndrome de dolor neuropático", señala García Marcha, del Clínico de Valencia

comprueba mediante control radiológico su posición para una mejor estimulación y alivio del dolor. Una vez confirmado, se deja el catéter conectado a un generador que impulsa la neuroestimulación, que puede ser incrementada, disminuida o desactivada por el paciente a través de un mando. Tras dos semanas de comprobación de un ali-

vio del dolor superior al 50 por ciento del basal, se procede al implante definitivo del generador bajo la piel.

"En torno al 90 por ciento de los pacientes notan una mejoría del dolor y la funcionalidad desde los primeros meses, de aproximadamente el 70 por ciento, lo que es un dato muy positivo en dolor crónico de muy difícil control", subraya Montes.

NEURALGIA DEL TRIGÉMINO
Aún más específica y restringida es la EEC, cuya indicación fundamental es la neuralgia del trigémino, "puesto que la zona de representación del dolor facial en el córtex cerebral es muy amplia", señala este especialista. Tras un mapeo funcional para localizar esta zona en el paciente, se realiza una craneotomía y, en vez de un electrodo, se coloca una pequeña placa conectada a un generador. Con buenos resultados en casos muy seleccionados, "también comporta más riesgos, el más importante el de meningitis".



ESTIMULADOR MEDULAR.
En el procedimiento de implantación del estimulador medular, se ve la colocación de la aguja para localizar el espacio epidural (1), la introducción del electrodo de estimulación en ese espacio (2), el sistema de tunelización de los electrodos epidurales (3) y la fijación de los mismos a nivel lumbar (4 y 5).



El profesor Guillermo García March, del Servicio de Neurocirugía del Hospital Clínico de Valencia, explica que el objetivo de las técnicas de neuromodulación es potenciar los mecanismos de inhibición del dolor que hay en el SNC. "Vamos modulando el SNC a partir de la estimulación eléctrica, que facilita la liberación de sustancias capaces de bloquear la transmisión del impulso doloroso".

Entre las diferentes técnicas de neuromodulación, "la EEM es la más utilizada porque es la que alcanza los

mejores resultados y tiene un alto beneficio en pacientes con síndrome de dolor neuropático, en los que permite mejorías de entre el 60 y el 80 por ciento".

La estimulación cortical es una técnica neuroquirúrgica de reciente incorporación que se realiza con dos electrodos planos de cuatro contactos adaptados a un generador.

"La condición *sine qua non* para que la electroestimulación consiga eliminar el dolor, es que el paciente note una corriente eléctrica agradable en la zona do-

lorosa, un cosquilleo eléctrico que le permita hacer su vida normal. Si el enfermo no tiene esa sensación, la técnica no hace su efecto", advierte García.

Otra técnica de neuromodulación consiste en la implantación de catéteres intratecales de morfina en la duramadre o dentro del sistema ventricular del cerebro. "Se trata de administrar el fármaco directamente en el SNC, lo que permite dar dosis más bajas, que producen menos efectos adversos", concluye el profesor de la Universidad de Valencia.