

Entrevista al Prof. Dr. David Abejón González

Estimulación eléctrica medular. ¿Qué sabemos?

Spinal cord stimulation. What do we know?



“El funcionamiento de la estimulación medular, básicamente es lo mismo que vemos que hacen los niños en el parque cuando, por ejemplo, se dan un golpe y luego se frotan en la zona donde se han dado el golpe; en la cabeza o en el codo, haciendo que la señal que les llega al cerebro sea más de tacto que de dolor”

Durante el desarrollo del IV Curso Teórico Práctico de Intervencionismo para el Control del Dolor Crónico de FEDELAT, la sección “Opinan los Expertos” tuvo oportunidad de entrevistar al Prof. David Abejón González quien visitó la ciudad de Buenos Aires a fin de dictar una serie de conferencias y un Taller práctico sobre estimulación medular. Con sencillez y claridad, el Profesor Abejón explicó los aspectos básicos de esta terapia y su utilidad en la actualidad para el tratamiento del dolor neuropático y angina de pecho.

¿Qué entendemos por estimulación eléctrica medular?

La estimulación eléctrica medular es una de las partes que constituyen la neuromodulación. Dentro de la neuromodulación podríamos hablar del empleo de fármacos por vía intratecal, así como de la estimulación tanto medular como cerebral. Ésta consiste en introducir un electrodo que, para que nos entendamos, es como un tubito, un catéter, cuya diferencia con un catéter epidural es que nos permite enviar impulsos eléctricos a la médula de manera que se cambie la estructura cerebral o la recepción del dolor dentro del cerebro. Este es el funcionamiento de la estimulación medular, básicamente es lo mismo que vemos que hacen los niños en el parque cuando, por ejemplo, se dan un golpe y luego se frotan en la zona donde se han dado el golpe; en la cabeza o en el codo, haciendo que la señal que les llega al cerebro sea más de tacto que de dolor. Básicamente en eso consiste

la estimulación medular, introducimos un electrodo y ese electrodo estimula unas fibras que son más de tacto que de dolor.

¿Es de utilización frecuente en la práctica del médico involucrado en el tratamiento de dolor?

La verdad es que el empleo de estos sistemas se utiliza menos de lo que deberíamos, principalmente por el costo que tienen. Pero sí, cualquier unidad de dolor, de prestigio, de último nivel, no las que son pequeñas, suelen emplear este tipo de sistemas frecuentemente.

¿Ante qué tipo de dolor podemos considerar a esta terapia como una opción razonable?

La estimulación medular se puede emplear en casi todos los tipos de dolor. Básicamente hay dos tipos de dolor en los que está indicado su empleo: el principal es el dolor neuropático y el segundo sería el dolor de origen vascular. El dolor de origen vascular, para que se entienda, sería el de aquellos enfermos que tienen una angina de pecho intratable, aquellos que cada vez que andan unos pocos metros tienen una angina, que no pueden ser sometidos a ninguna intervención quirúrgica y en los que tampoco funciona al tratamiento médico. Otros casos son aquellos en los que un paciente con una enfermedad vascular periférica, que suele ser de origen aterosclerótico, es decir, aquellos pacientes que cuando van caminando se tienen que parar y por la noche tienen mucho dolor debido a un problema en

todas las arterias, en toda la zona vascular de las piernas principalmente. En el dolor neuropático pues todos sabemos que hay dos tipos de dolor. Para entendernos otra vez y hacerlo gráfico y mucho más fácil para todos, un tipo de dolor sería cuando nos damos un golpe en la cabeza, ese golpe, ese escozor, esa palpitación que tenemos en la cabeza. Y el dolor neuropático sería cuando nos damos un golpe en el codo y nos da un calambrito en la mano y se nos queda con hormigueo pero de forma continua. La mejor indicación sería para este tipo de dolor.

“Básicamente hay dos tipos de dolor en los que está indicado el empleo de la estimulación medular: el principal que sería el dolor neuropático y el segundo el dolor de origen vascular”

En Estados Unidos y en las Federaciones de estudios neurológicos europeos, la principal indicación sería para el dolor neuropático. Dentro del dolor neuropático tenemos dos grandes grupos de pacientes que se benefician de esta terapia. Uno de ellos son los pacientes que mantienen dolor lumbar y dolor en extremidades una vez operados, que es lo que antes se denominaba un síndrome poslaminectomía o un síndrome de espalda fallida. Y otro gran síndrome que es más desconocido para la población general, es el síndrome de dolor regional complejo, antiguamente llamado Sudeck o distrofia simpática o refleja. Son pacientes que, ante un mínimo traumatismo o una pequeña cirugía como un túnel del carpo, un túnel del tarso, desarrollan una sintomatología neuropática con edema alodinia, a quienes no se los puede tocar porque les duele, o hiperalgesia, que es cuando se presenta un aumento de dolor muy importante. Y en este tipo de pacientes estos dos grandes grupos son los que más tratamos en las Unidades de Dolor. También se puede emplear en otro tipo de dolor como en una cefalea o algún dolor pélvico crónico o incluso, si llegamos a extremar la indicación, en algún dolor abdominal que no pueda ser tratado por ningún otro tipo de medio.

Desde el punto de vista técnico: ¿es un procedimiento complejo? ¿Cómo se lleva a cabo?

La complejidad de los procedimientos depende de quien los haga, como todo, nunca podemos decir si es sencillo o no es sencillo un procedimiento. Requiere de un entrenamiento como todo dentro de la medicina, porque nada es sencillo aunque lo parezca y éste es para nosotros, en las Unidades de Dolor, el último escalón que tenemos, pues supone la mayor complejidad dentro de las técnicas de las que dis-

ponemos. Hay bloqueos que parecen sencillos pero pueden ser muy dificultosos y más difíciles incluso que esta técnica, pero sí, se requiere un entrenamiento para poder realizarlo, no cualquier médico que trate el dolor puede llevarlo a cabo.

Como hemos dicho al principio, en la definición, esto consiste en realizar una pequeña incisión en la que no se llega al músculo, queda por encima de él, en la fascia y por medio de una punción epidural, introducir uno o dos electrodos, dependiendo de la patología, que se pone por encima de la médula en el espacio epidural y que el fundamento, la función o lo que nosotros queremos que provoque es una pequeña estimulación de los cordones posteriores de la médula. Esta es la modalidad que utilizamos, más aún los anesthesiólogos, porque no podemos hacer una intervención quirúrgica como tal y hay otra modalidad a cielo abierto, como una cirugía. Esto consiste en abrir un poquito en la zona más torácica o en la zona cervical dependiendo donde queramos posicionar el electrodo y cortar un poco el hueso o incluso solo cortando el ligamento amarillo para introducir encima de la médula, en el espacio epidural, el electrodo. Esos electrodos nosotros los llamamos de placa o paleta y tienen ventajas e inconvenientes ambos, que no creo que sean motivos de esta entrevista. Pero solo puede realizarse en manos de un neurocirujano y presenta una dificultad como puede tenerla la cirugía de columna o una extracción de una hernia. Entonces sí, son procedimientos un poquito más importantes que los bloqueos tradicionales o la inhibición del sistema simpático o cualquier tipo de tratamiento más simple. Una vez que hemos introducido el electrodo y lo tenemos donde queremos, estimulando al paciente hay una fase de test que puede durar, dependiendo de cada unidad o de cada país, entre quince días y un mes.

Al igual que cuando empleamos cualquier otra técnica en el tratamiento del dolor, sobre todo intervencionista, lo que le preguntamos al paciente o lo que nosotros deseamos es una mejoría del 50% de su dolor o bien una disminución de 2 puntos en la escala analógica visual del dolor.

Durante ese período de prueba lo que hacemos es valorar cómo está el enfermo, en cuánto la analgesia le provoca el procedimiento; por medio de los test que nosotros habitualmente empleamos también valoramos la calidad de vida y la mejoría, el porcentaje de mejoría del paciente con esta técnica. Cuando acaba este período hay que interrogar al enfermo, que es el que realmente nos tiene que decir, si ha mejorado o no, si él está conforme con el tratamiento, si es algo agradable para él, si le compensa hacerlo, si ha tenido

una mejoría parecida con otro tipo de tratamiento y en base a eso, decidimos si realizamos o no la segunda parte del procedimiento que sería introducir un generador. El generador, para entendernos, es igual que un marcapasos cardíaco. Hay algunos más modernos que realizan alguna otra función pero para entendernos, es una talla parecida a la talla de un marcapasos, en vez de ponerse en la parte infraclavicular en el pecho, nosotros lo ponemos en la zona abdominal o en la zona glútea. Es un procedimiento muy sencillito que simplemente conecta los electrodos que se colocaron con el generador de impulsos.

¿En términos generales cuál es la expectativa de reducción de nivel de dolor en estos pacientes?

Al igual que cuando empleamos cualquier otra técnica en el tratamiento del dolor, sobre todo intervencionista, lo que nosotros deseamos y cotejamos con el paciente es una mejoría del 50% de su dolor o bien una disminución de 2 puntos en la Escala Análoga Visual del Dolor. Son escalas simples mediante las que se pregunta al paciente cuánto le duele del 0 al 10. Si en un inicio le dolía 8, nuestro objetivo sería reducirlo a 4 o a 5, porcentaje de mejoría de un 50%. Evidentemente el objetivo de cualquier médico que trata el dolor sería erradicar el dolor completamente. Eso va a llevar a una confusión si se lo comentamos al enfermo. No son expectativas realistas y con ningún tratamiento de los que nosotros realizamos va a mejorar el 100%. Con este, al igual que con otros tratamientos intervencionistas, nosotros perseguimos una reducción del 50%. En ocasiones puede ser mayor, sobre todo cuando se trata de una lesión simple de un nervio en el que el porcentaje de mejoría puede alcanzar el 80%, pero lo normal es que nosotros pidamos un 50% y una reducción de 2 puntos en la escala simple de la valoración del dolor.

¿Existen diferencias de seguridad y eficacia de la estimulación medular, teniendo en cuenta la tecnología actual en la relación de los indicios de esta terapia?

Por supuesto. Hoy en día los avances han sido impresionantes. Esto empezó a usarse en un primer caso que no es significativo, en 1967, por el doctor Selli, en un paciente oncológico, algo que hoy en día nunca se indicaría. Pero a lo largo de este tiempo hemos pasado de tener solo dos polos, es decir, la parte que nosotros vamos a estimular al paciente, a disponer de 32 polos en el mismo paciente. Los generadores también han pasado de ser mono recargados con radiofrecuencia, en la que el paciente tenía que ponerse un cinturón encima de la pila, a ser recargados externamente mediante bluetooth, wifi, etc. La seguridad en los otros sistemas también estaba muy bien estudiada y nunca hubo algún tipo de problema en este aspecto.

“Evidentemente las posibilidades que tenemos ahora de tratar a más pacientes y poder ser mucho más finos y mucho mejores en el tratamiento son impresionantes (...) hemos pasado de un sistema que había que llevarlo enchufado cuando llevaras un cinturón, a un sistema en el que tenemos uno recargable, como un teléfono móvil”

Pero en cuanto eficacia de la técnica evidentemente las posibilidades que tenemos ahora de tratar a pacientes, tratar más pacientes y poder ser muchos más finos y mucho mejores en el tratamiento del paciente, son impresionantes. Nos damos cuenta que hemos pasado de un sistema que tenías que llevarlo enchufado cuando llevaras un cinturón, a un sistema en el que tenemos un recargable, como un teléfono móvil. Igual que en los tamaños, el tamaño incluso en los últimos desarrollos del producto, ha de ser más pequeño que una moneda de dólar. En algunos para el tratamiento de patologías pélvicas existe un sistema que es casi del tamaño de un dólar, de los antiguos, de plata. La diferencia es abismal y las posibilidades que nos ofrecen los sistemas también lo son, entonces evidentemente el progreso tecnológico nos ha ayudado en todo, así como ahora sería impensable ir sin un teléfono móvil al parque con tu hija, en esto lo mismo. La mejoría ha sido impresionante para todos.