

DOCUMENTOS INFORMATIVOS de la Clínica del Dolor de Oviedo

**Tratamiento del Dolor en la Fibromialgia mediante Infusiones de lidocaína. ¿Por qué este tratamiento puede mejorar sus síntomas?**

### **El brote de dolor en la Fibromialgia**

El dolor en la FM es casi constante, aunque de una intensidad moderada. Sin embargo, en determinados periodos que se repiten con una frecuencia variable, el dolor es muy intenso e impide realizar una vida normal.

Aunque aun se están investigando las causas de esta situación, la teoría más en boga considera que estas situaciones extremas de dolor se producen por medio del fenómeno llamado 'sensibilización central,' mediante el cual las vías de dolor están extremadamente sensibles, preparadas para responder al contacto más leve, como una radio que suena a un volumen muy alto a pesar del volumen que usted haya fijado.

Las vías que transmiten el dolor se ponen en marcha cuando los receptores localizados en la piel se activan como respuesta a un estímulo (por ejemplo, un martillazo en un dedo). Esta activación enciende las terminales de los nervios como una mecha y la señal de dolor se dispara a través del nervio, camino a la médula espinal. Para llegar a esta, el nervio entrante tiene que pasar la señal al siguiente nervio a través de la vía, así como un atleta pasa el bastón en una carrera de relevos. Esto se consigue por medio de una hendidura que hay entre los dos nervios, científicamente llamada 'sinapsis', en donde la señal entrante provoca la liberación de sustancias químicas (llamadas neurotransmisores) que se encuentran almacenadas en sus terminales. El glutamato y sustancia P, los principales neurotransmisores encargados de ampliar la señal dolorosa, se mueven a través de este espacio y abren canales dentro del siguiente nervio, actuando como chispas para estimular el nervio y permitir que la señal atraviese la médula espinal y llegue al cerebro. Al llegar al cerebro la señal actúa como una mecha que enciende dinamita, produciendo una explosión de dolor. Este es el momento en que usted es consciente del dolor y su localización.

La señal del dolor está muy aumentada en la Fibromialgia

En condiciones normales, el nervio libera tan solo una pequeña cantidad de sustancia P y glutamato dentro de la sinapsis, con lo que percibimos dolor pero de manera proporcional al estímulo que lo ha causado. Además, a continuación, se ponen en marcha unas señales que proceden del cerebro y de manera parecida a los transformadores eléctricos, que modulan la carga de alta tensión que reciben para que a cada casa nos llegue solo la cantidad de fluido eléctrico necesaria, también la señal de dolor es reducida ("modulada").

En esta señal descendente, los neurotransmisores habituales son diferentes, ya que su misión es reductora del dolor. Los más conocidos son la serotonina y la encefalina, que podríamos considerar como analgésicos propios de nuestro cuerpo.

Sin embargo, en la fibromialgia, se producen por un lado señales dolorosas más intensas, liberándose más glutamato y sustancia P y a la vez menos señales frenadoras, liberándose menos encefalina y serotonina. Si esta respuesta anómala ante los estímulos dolorosos se mantiene de forma prolongada, van a incrementarse el número de receptores para el dolor que a la vez son mucho más sensibles. Si la alteración se mantiene durante largo tiempo, estos canales se van a convertir en habituales en nuestro sistema nervioso, y van a provocar que las personas afectadas tengan de manera crónica dolor permanente, incluso en ausencia de estímulos dolorosos y llegando a alteraciones tales de la señal que convierten los estímulos táctiles en dolorosos (lo que explica esa sensación tan común que refieren los pacientes de que “no me pueden tocar, pues me duele”).

Para tratar de frenar temporalmente el proceso descrito y darle la oportunidad a nuestro organismo de que establezca sus señales de transmisión del dolor y los niveles de neurotransmisores, en la Clínica del Dolor estamos utilizando un procedimiento que consiste en la infusión intravenosa de un potente anestésico local, la lidocaína, que distribuyéndose por los vasos sanguíneos alcanzará también las sinapsis y bloqueará la transmisión de señales dolorosas y, de esta forma, recuperar el equilibrio perdido.

### **¿Qué aplicaciones clínicas posee y como la utilizamos?**

La lidocaína es uno de los anestésicos locales más conocidos. Se utiliza para bloquear el dolor regional, inyectándola en la piel y tejidos subcutáneos cuando se va a realizar algún procedimiento en la zona o bien inyectándola en la proximidad de un tronco nervioso para “dormir” toda la zona inervada por el mismo.

La administración de lidocaína por vía endovenosa para tratar el dolor generalizado es una técnica relativamente novedosa y se ha utilizado en casos de dolor rebelde a otros procedimientos. En procesos como el dolor postoperatorio o en la fibromialgia, ha mostrado una eficacia superior a otras medidas, alcanzándose tasas elevadas de remisión parcial o total del dolor.

### **¿Dónde se realiza?**

En la Clínica del Dolor, mediante un procedimiento muy simple. Con monitorización de TA, pulso, y pO<sub>2</sub> se procede a la inyección IV de 70 mg y a continuación a la infusión IV de una concentración de 7 mg/Kg de peso, que dura 60 minutos. Tras la técnica, se permanecen otros 60 minutos en la Clínica y se puede regresar a casa, sin ningún problema.

### **¿Que riesgos tiene?**

La administración se realiza de manera lenta y con controles de constantes, bajo supervisión médica permanente, por lo que los riesgos son escasos. Se han observados algunos casos de arritmias leves o de sensación de mareos, que son transitorios y rara vez obligan a suspender el tratamiento.

### **¿Hay alternativas?**

Cualquier otro tratamiento o procedimiento de tratamiento del dolor puede ser eficaz, de manera aislada o combinado con lidocaína. De todas formas, en su caso y ante el fracaso de otras medidas, consideramos que este tratamiento es el más indicado en el momento actual