

bién revelan las propiedades antidepressivas de oltipraz en animales con dolor neuropático, cuyos efectos serían mediados vía inducción de proteínas antioxidantes Nrf2, HO-1 y NQO1 y por inhibición de la activación microglial observada en la corteza prefrontal y/o hipocampo de estos animales. Estos resultados confirman la activación microglial detectada en distintas regiones cerebrales de pacientes depresivos con dolor crónico (2) y están en concordancia con la acción antidepressiva inducida por inhibidores microgliales, tales como minociclina, en animales con dolor crónico.

Conclusiones: En resumen, este estudio demuestra que la administración de oltipraz puede ser un tratamiento interesante para paliar el dolor neuropático y los trastornos depresivos asociados al dolor crónico y revela los posibles mecanismos de acción de este fármaco en animales con dolor neuropático.

Agradecimientos: Este trabajo ha sido financiado con subvenciones del Ministerio de Economía y Competitividad, Instituto de Salud Carlos III [PS090096]; Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Instituto de Salud Carlos III [PI1800645] y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Bibliografía:

1. Kensler TW, Groopman JD, Sutter TR, Curphey TJ, Roebuck BD. Development of cancer chemopreventive agents: oltipraz as a paradigm. *Chem Res Toxicol.* 1999;12:113-26.
2. Yirmiya R, Rimmerman N, Reshef R. Depression as a microglial disease. *Trends Neurosci.* 2015;38:637-58.

P-150 EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE BETAMETASONA FRENTE A DEXAMETASONA POR VÍA CAUDAL PARA EL TRATAMIENTO DE LAS RADICULALGIAS LUMBOSACRAS: PROTOCOLO ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO

I. Pérez Francisco¹, E. M. Báñez Hernández², F. de B. Mugabure Bujedo³, L. Pérez de Albéniz Vesga², A. B. Martos Nicio², C. Fernández de Pinedo Landa¹

¹Bioaraba, Vitoria-Gasteiz; ²Hospital Universitario Araba, Vitoria-Gasteiz; ³Hospital Universitario Donostia, San Sebastián-Donostia

Palabras clave: protocolo, ensayo, betametasona, dexametasona, radiculalgias.

Introducción: El dolor lumbar tanto con radiculopatía como sin ella es un problema clínico, social y de salud pública con gran prevalencia en la población. Dentro de las posibilidades terapéuticas, las infiltraciones epidurales con esteroides son una alternativa al tratamiento farmacológico

y pueden retrasar o incluso evitar el tratamiento quirúrgico.

La inyección epidural de esteroides reduce la inflamación por inhibición de la síntesis y la liberación de mediadores proinflamatorios y por causar un efecto anestésico local reversible. Tiene un efecto moderado a corto plazo y la mayor parte de las complicaciones están relacionadas con problemas técnicos durante la realización de las infiltraciones.

Las inyecciones epidurales se clasifican según la vía de acceso en inyección transforaminal, inyección interlaminar e inyección caudal. La inyección caudal es considerada una técnica intervencionista sencilla con menor riesgo de punción dural accidental que otras técnicas.

Respecto a los distintos tipos de corticoides, hay estudios que demuestran la no inferioridad de los esteroides no particulados respecto a los particulados por vía transforaminal aunque necesitan mayor número de infiltraciones para conseguir el mismo objetivo.

En los estudios que utilizan dexametasona y betametasona por vía caudal, pese a que los resultados mostrados son esperanzadores, es difícil establecer cuál de los dos corticoides es el más eficaz debido a la heterogeneidad de los procedimientos y dosis. Es por ello que se plantea este estudio que pretende establecer la eficacia y seguridad de ambos fármacos.

Objetivos:

Objetivo principal: comparar el número de pacientes que logra una disminución del dolor según la escala visual numérica (EVN) igual o superior al 50 % entre los grupos a los 3 meses tras la administración de la última infiltración.

Objetivos secundarios: comparar el número de pacientes que logra una disminución del dolor según la EVN igual o superior al 50 % entre los 2 grupos a la semana, al mes y a los 6 meses tras la administración de la última infiltración.

Comparar la reducción del dolor según la EVN entre los pacientes que recibieron betametasona y los que recibieron dexametasona a la semana de la administración de la última dosis, al mes y a los 6 meses. Comparar el grado de discapacidad según la escala de Oswestry a la semana, al mes, a los 3 y 6 meses de la administración de la última infiltración.

Comparar el consumo de analgésicos opiáceos y no opiáceos entre ambos grupos a la semana, al mes, a los 3 y 6 meses tras la administración de la última infiltración.

Comparar el grado de satisfacción del tratamiento referido por los pacientes a los 6 meses tras la administración de la última infiltración.

Comparar la calidad de vida según el cuestionario de calidad de vida SF-36 a la semana, al mes, a los 3 y 6 meses tras a la administración de la última infiltración. Comparar el número de efectos adversos producidos en cada grupo.

Materiales y métodos: El estudio es un ensayo clínico aleatorizado, simple ciego, multicéntrico, y para el que se estima una duración de unos 48 meses. El estudio ha sido

aprobado por el Comité de Ético de Investigación Clínica de Euskadi y por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

Los pacientes serán aleatorizados en un ratio 1:1, al grupo betametasona o dexametasona. A los pacientes del grupo betametasona se le inyectarán por vía caudal 12 mg de betametasona y los del grupo dexametasona, 4 mg de dexametasona inyectados por vía caudal. Los médicos que realizan la infiltración sí conocerán qué fármaco están administrando, pero los médicos evaluadores no sabrán qué fármaco se le ha administrado al paciente.

Las visitas y evaluaciones se harán según a la semana, al mes, a los 3 meses y a los 6 meses después de cada infiltración, siendo 3 el número máximo de infiltraciones que puede recibir un mismo paciente. La variable principal, será la reducción del dolor igual o superior al 50 %, y se evaluará mediante un modelo de regresión logística. Los datos serán analizados utilizando el programa SPSS versión 25.

Discusión: Este estudio proporcionará evidencia sobre si hay diferencia en la eficacia y efectos secundarios de la dexametasona (no particulado) vs. betametasona (particulado) cuando son inyectadas por vía caudal, ya que los estudios realizados hasta ahora no son concluyentes.

P-151 VALORACIÓN DE DOLOR ESPONTÁNEO EN UN MODELO DE DOLOR NEUROPÁTICO EN RATÓN

N. A. Paniagua Lora, R. Girón Moreno, M. I. Martín Fontelles, C. Goicoechea García

Dpto. CC. Básicas de la Salud. Área de Farmacología y Nutrición, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos, Alcorcón-Madrid

Palabras clave: dolor espontáneo, neuropatía, lesión nerviosa.

Introducción: El dolor neuropático se manifiesta como consecuencia de una lesión o enfermedad que provoca perturbaciones del sistema somatosensorial. Clínicamente se caracteriza por la presencia de síntomas como dolor espontáneo y persistente (sensación de pinchazos, punzadas, ardor, de descargas eléctricas, parestesias y/o disestesias) y de dolor provocado (alodinia e hiperalgesia). Toda esta sintomatología tiene un impacto negativo sobre la calidad de vida de los pacientes (1,2).

En los modelos animales de dolor neuropático generalmente se analiza el efecto de los fármacos sobre las respuestas nociceptivas que provocan estímulos externos; disponemos de pocos modelos que permitan valorar el dolor espontá-

neo. El modelo de constricción crónica del nervio ciático (CCI) descrito por Bennet y Xie (1988) es uno de los más conocidos. Durante la observación de los animales lesionados nos llamó la atención que los animales presentaran conductas espontáneas que sugieren percepción dolorosa y que se manifiestan en la pata lesionada sin afectar a la contralateral.

Objetivo: Realizar un estudio preliminar que nos permita confirmar y valorar la presencia de signos motores espontáneos en ratones sometidos a ligadura del nervio ciático.

Material y métodos: Animales: 14 ratones machos ICR (CD-1) (30-40 g): controles (n = 8) y lesionados (n = 6) estabulados en condiciones estándar de laboratorio.

El modelo CCI fue desarrollado por medio de la colocación de varias ligaduras laxas alrededor del nervio ciático mediante intervención quirúrgica bajo anestesia general.

La valoración de la conducta incluyó: evaluación de la sensibilidad nociceptiva con el test de los filamentos de von Frey para confirmar la presencia de neuropatía en los animales lesionados. Evaluación de conductas de dolor espontáneo que habían sido seleccionadas previamente: sacudidas, lamidos, elevaciones y golpes de las patas posteriores; en todos los casos se valoran las respuestas en ambas patas, y para ello, cada animal se introduce en una caja de plástico sobre un piso de metacrilato, y para permitir una clara observación se colocó un espejo por debajo y otro por detrás de la misma, esto permitió al experimentador observar la postura del animal desde abajo.

Se excluyó cualquier movimiento de la pata asociada con la locomoción, el aseo o el reposicionamiento del cuerpo. La observación se llevó a cabo durante dos periodos de 5 min separados por 24 h por un investigador experimentado sin información previa sobre la pata lesionada.

Para cada conducta se registró el número de veces que se presenta y además se valoró la duración acumulada del tiempo de las conductas nociceptivas. Los datos se presentan como la media \pm EEM y el análisis estadístico se realizó con la prueba *t*-test.

Resultados: Desde el día 7, todos los animales lesionados (n = 6) desarrollaron alodinia mecánica en la pata lesionada, siendo la diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$) respecto a los valores de animales control (n = 8) y respecto a los valores registrados en la pata contralateral.

En el 100 % de los animales lesionados (n = 6) se registraron una o más de las conductas evaluadas (sacudidas, lamidos, elevaciones y golpes de las patas posteriores) en la pata lesionada y ninguna de estas conductas apareció en la pata contralateral.

Discusión: El dolor espontáneo es la principal molestia referida por los pacientes y por lo tanto cada vez se presta más atención a identificar parámetros que permitan valorarlo en los animales.