



REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR



REVISTA DE LA SOCIEDAD
ESPAÑOLA DEL DOLOR

Artículo Aceptado para su pre-publicación

Título:

Radiofrecuencia pulsada para el tratamiento de la neurgalgia occipital: análisis de predictores y resultados

Autores:

MONICA ARAUJO VAZQUEZ, NOELIA LAFUENTE OJEDA, FRANCISCO JAVIER MARTÍNEZ ANDREU, ANTONIO LUCAS HERNANDEZ, PAULA PEÑA CALVO, ANA ISABEL CASADO MERODIO, JOSE ANTONIO GIRÓN MOMBIELA, JOSE ANTONIO SANCHEZ TIRADO

DOI: [10.20986/resed.2016.3519/2016](https://doi.org/10.20986/resed.2016.3519/2016)

Instrucciones de citación para el artículo:

ARAUJO VAZQUEZ MONICA, LAFUENTE OJEDA NOELIA, MARTÍNEZ ANDREU FRANCISCO JAVIER, LUCAS HERNANDEZ ANTONIO, PEÑA CALVO PAULA, CASADO MERODIO ANA ISABEL, GIRÓN MOMBIELA JOSE ANTONIO, SANCHEZ TIRADO JOSE ANTONIO. Radiofrecuencia pulsada para el tratamiento de la neurgalgia occipital: análisis de predictores y resultados . Rev. Soc. Esp. Dolor. 2016. doi: 10.20986/resed.2016.3519/2016.



Este es un archivo PDF de un manuscrito inédito que ha sido aceptado para su publicación en la Revista de la Sociedad Española del Dolor. Como un servicio a nuestros clientes estamos proporcionando esta primera versión del manuscrito en estado de pre-publicación. El manuscrito será sometido a la corrección de estilo final, composición y revisión de la prueba resultante antes de que se publique en su forma final. Tenga en cuenta que durante el proceso de producción se pueden dar errores lo que podría afectar el contenido final. El copyright y todos los derechos legales que se aplican al artículo pertenecen a la Revista de la Sociedad Española de Dolor.

RADIOFRECUENCIA PULSADA PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEURALGIA OCCIPITAL: ANÁLISIS DE PREDICTORES Y RESULTADOS

OCCIPITAL NERVE PULSED RADIOFREQUENCY TREATMENT: ANALYSIS PREDICTORS AND OUTCOMES

M. Araujo Vázquez¹, N. Lafuente Ojeda², F. J. Martínez Andreu², A. Lucas Hernández², P. Peña Calvo², A. I. Casado Merodio², J. A. Girón Mombiela², J. A. Sánchez Tirado²

¹Médico Interno Residente. ²Médico Adjunto. Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

CORRESPONDENCIA:

Mónica Araujo Vázquez

monica.araujo.vazquez@hotmail.com

Palabras clave: Neuralgia occipital, RDF pulsada, EVA.

INTRODUCCIÓN

La neuralgia occipital se caracteriza por un dolor constante de tipo neuropático, con episodios paroxísticos, que se localiza en la región sub-occipital, pudiendo irradiarse sobre el vértex o sobre el área retro-orbital. Según la bibliografía consultada, la radiofrecuencia pulsada de los nervios occipitales es una técnica que ha logrado hasta un 70 % de alivio del dolor durante un periodo de 4 meses (1,2).

Nuestro objetivo es comprobar que la técnica de RDF pulsada de los nervios occipitales en la neuralgia occipital es segura y con resultados favorables en los pacientes seleccionados.

OBJETIVOS

El objetivo de este estudio es valorar la respuesta analgésica en pacientes con neuralgia occipital que se someten a radiofrecuencia pulsada de NOM (Nervio Occipital Mayor) y/o Nom (Nervio

occipital menor), y que previamente han respondido favorablemente (mejoría objetivada mayor del 50 %) al bloqueo con anestésico local. Para ello, valoraremos tanto la Escala Visual Analógica (EVA) como la necesidad de analgésicos por vía oral, así como la duración libre de dolor tras el procedimiento.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio retrospectivo, observacional y analítico. El área de estudio es el hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza, consultas externas de la Unidad de dolor. Nuestro tamaño muestral es de 76 pacientes, recogidos entre los meses de julio de 2014 y diciembre de 2015. El análisis descriptivo se ha llevado a cabo con el sistema informático IBM-SPSS 20.

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 76 pacientes, de los cuales el 69,7 % fueron mujeres con una media de edad de 56,18 años. La media de tiempo en meses desde el inicio del dolor hasta acudir a nuestra consulta fue de 54,2 meses, siendo seguidos durante ese tiempo por el médico de atención primaria y por el servicio de neurología.

En el análisis de la intensidad de dolor pre-tratamiento con la escala EVA, se registró el valor de 5 como la cifra más baja, siendo la media de dolor registrado con la escala EVA antes de realizar la RDF de 7,26.

De los 76 pacientes de la muestra, el 86,8 % no refería traumatismo previo, frente al 13,2 % que contaba traumatismo o antecedente quirúrgico sobre el área occipital. De los 10 pacientes que refirieron traumatismo, la etiología fue variada: ACV en diferentes localizaciones, cirugía y TCE.

En el 97,4 % de los pacientes existía afectación del Nervio Occipital Mayor y Nervio occipital menor, frente al 2,6 % en los que la afectación estaba claramente limitada al territorio del Nervio Occipital Mayor. En nuestra muestra no encontramos afectación exclusiva del área referida exclusivamente al Nervio occipital menor.

La afectación bilateral fue la más frecuente en nuestra muestra, en un 43,4 % de los pacientes, seguida de la localización unilateral derecha en un 34,2 % de los pacientes y 22,4 % con afectación unilateral izquierda.

El 35,5 % de los pacientes refirió irradiación del dolor a la región frontal, el 28,9 % a la cervical, el 11,8 % a la zona del occipucio y el 21,1 % no refirió irradiación del dolor. 2 de los pacientes

refirieron irradiación del dolor a diferentes áreas, uno de ellos a la región occipito-frontal y otro a la zona occipito-cervical.

El 55,3 % de los pacientes presentaron dolor de características mixtas, frente al 44,7 % en los que el dolor fue neuropático.

Un 25 % de los pacientes refirió únicamente neuralgia occipital, frente al 75 % restante en los que coexistían otros tipos de dolor: en un 34,2 % dolor cervical, en un 14,5 % lumbar y en un 26,3 % dolores múltiples, siendo en la mayoría de las ocasiones dolor en la región raquídea.

De los 76 pacientes recogidos en nuestra muestra, el 84,2 % tomaba analgésicos de manera pautada antes de realizar la técnica de RDF, frente a un 15,8 % que no tomaban analgesia pautada, pero en este grupo todos refirieron la utilización de analgésicos a demanda para el control sintomático de la neuralgia occipital.

La analgesia pautada fue de tipo multimodal, estando integrada en la mayoría de los casos por analgésicos tipo antiinflamatorios no esteroideos y anticonvulsionantes. Dentro de las terapias manejadas con una única familia farmacéutica, encontramos los anticonvulsionantes como fármaco más habitualmente usado en monoterapia, seguido de los antiinflamatorios no esteroideos y de los opioides débiles. El grupo menos numeroso fue el que tomaba exclusivamente antidepressivos.

Un 57,9 % de los pacientes presentaba patología psiquiátrica concomitante, siendo la más frecuente la depresión asociada a la neuralgia occipital en un 31,6 % y la ansiedad en un 21,1 %. En el 5,3 % restante alguna de las patologías halladas fueron el trastorno de personalidad y el trastorno obsesivo-compulsivo.

En el 69,7 % de los pacientes, la radiofrecuencia se había realizado en una sola ocasión. Siendo 1,45 la media de procedimientos realizados.

Los resultados recogidos tras la realización de la radiofrecuencia de los nervios occipitales en los pacientes con neuralgia occipital arrojan los siguientes datos: el 21,1 % de los pacientes refieren un EVA de 0, EVA 1 en el 11,8 % de los pacientes, EVA 2 en el 22,4 %, EVA 3 en el 19,7 %, EVA 4 en el 10,5 %, EVA 5 en el 6,6 %, EVA 6 en el 5,3 % y como valor más alto, EVA 7 en el 2,6 % de los pacientes. El 75 % de los pacientes presentó un EVA de 3 o menor tras el procedimiento. La media de dolor tras la radiofrecuencia fue de 2,41.

El 22,4 % de los pacientes refirió mejoría durante 4 meses tras el procedimiento. El 9,2 % no presentó mejoría y en el 1,3 % la mejoría alcanzó los 9 meses. La media de mejoría tras realizar la radiofrecuencia de los nervios occipitales fue de 4,11 meses.

El dolor de características mixto se relaciona con irradiación cervical y el dolor de características neuropáticas con la irradiación frontal en nuestra muestra.

Todos los pacientes recogidos en nuestra muestra han logrado mejorar la intensidad del dolor medido con la escala EVA del pre-tratamiento al post-tratamiento, excepto en un caso en los que la EVA permaneció sin modificaciones. En ninguno de los casos se registró empeoramiento tras la técnica.

Los resultados peores obtenidos los encontramos en el grupo que presenta irradiación cervical, pues de los 19 pacientes en los que la mejoría ha durado menos de 2 meses, 9 de ellos se encuentran en dicho grupo. Los pacientes que han experimentado mayor tiempo libre de dolor se encuentran en el grupo que describe el dolor sin irradiación y con irradiación hacia la región frontal.

En cuanto al nivel de satisfacción expresado por los pacientes, el 71 % refirieron estar muy satisfechos o satisfechos con la técnica.

Todos los pacientes recogidos en nuestra muestra han logrado mejorar la intensidad del dolor medida con la escala EVA del pre-tratamiento al post-tratamiento, excepto en un caso en los que la EVA permaneció igual. En ninguno de los casos se registró empeoramiento tras la técnica.

DISCUSIÓN

La radiofrecuencia pulsada ha demostrado su utilidad en el tratamiento del dolor neuropático.

La aplicación de estas técnicas ha añadido una nueva perspectiva en el tratamiento del dolor crónico. El bloqueo prolongado producido es una gran ventaja en comparación con otros métodos de destrucción nerviosa, como la compresión o la sección, aunque es aconsejable seleccionar cuidadosamente tanto la técnica como el paciente.

Según Manolitsis y Elahi en su artículo "Pulsed radiofrequency for occipital neuralgia", la radiofrecuencia pulsada de los nervios occipitales se muestra como un tratamiento eficaz para la neuralgia occipital, demostrando además de un buen control analgésico, también una mejoría en la calidad de vida de los pacientes y una buena técnica adyuvante para el control del dolor (3). Nuestros resultados muestran que la RDF pulsada puede proporcionar un alivio significativo del dolor a medio plazo a un porcentaje sustancial de pacientes con neuralgia del nervio occipital. En general, todos nuestros pacientes experimentaron un resultado positivo tras realizar la técnica; sólo se ha descrito un caso sin cambios y en ningún caso los pacientes han empeorado tras la realización de la RDF pulsada.

Según el artículo “Occipital Nerve Pulsed Radiofrequency treatment: a multi-center study evaluating predictors of outcomes” de Huang y cols., un resultado escaso de mejoría es más probable que ocurra cuando el dolor del paciente se irradia hasta el vértice del cráneo (es decir, fuera de la distribución de los nervios occipitales) y en pacientes con presencia de dolor en otras localizaciones (4). Sin embargo, en nuestro estudio es más frecuente el fracaso de la técnica cuando existe irradiación cervical, mientras que los mayores periodos de mejoría se han obtenido en sujetos que referían que el dolor no tenía ningún tipo de irradiación o que ésta se producía hacia la región frontal.

Actualmente, en la literatura científica disponemos de escasos estudios sobre la utilización de la radiofrecuencia pulsada de los nervios occipitales para el tratamiento de la neuralgia occipital. Uno de los más actuales es el realizado por Cohen y cols.: “Randomized, double-blind, comparative, effectiveness study comparing pulsed radiofrequency to steroid injections for occipital neuralgia or migraine with occipital nerve tenderness”. En cuanto a la duración de la analgesia tras el procedimiento, en este artículo nos dicen que ésta es mayor tras realizar la técnica de radiofrecuencia, con una media entre 6 semanas y 3 meses de analgesia tras el procedimiento (5). En nuestro trabajo hemos obtenido resultados similares, con una media de 4,11 meses libres de dolor o con mejoría evidente tras la realización de la técnica de radiofrecuencia.

Existen varias limitaciones en nuestro estudio que merecen consideración. Los principales se refieren a la retrospectiva naturaleza de nuestro estudio con todos los defectos inherentes que esto conlleva, incluyendo la selección *post hoc* de variables, la variabilidad en el rendimiento de los bloques de diagnóstico y procedimientos de RDF pulsada, datos incompletos y la imposibilidad de establecer una clara “causa y efecto”.

CONCLUSIONES

La radiofrecuencia pulsada de los nervios occipitales es una técnica segura y con resultados favorables en el control analgésico de pacientes con neuralgia occipital, si bien son necesarios más estudios con tamaños muestrales mayores para establecer pautas de recomendación de la técnica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Huang JH, Galvagno SM, Hameed M, Wikinson I, Erdek MA, Patel A, et al. Occipital nerve pulsed radiofrequency treatment: A multi-center study evaluating predictors of outcome. *Pain Medicine* 2012;13(4):489-97. DOI: 10.1111/j.1526-4637.2012.01348.x.
2. Choi HJ, Oh IH, Choi SK, Lim IJ. Clinical outcomes of pulsed radiofrequency neuromodulation for the treatment of occipital neuralgia. *J Korean Neurosurg Soc* 2012;51:281-5. DOI: 10.3340/jkns.2012.51.5.281.
3. Manolitsis N, Elahi F. Pulsed radiofrequency for occipital neuralgia. *Pain Physician* 2014;17(6):E709-17.
4. Huang JH, Galvagno SM Jr, Hameed M, Wilkinson I, Erdek MA, Patel A, et al. Occipital nerve pulsed radiofrequency treatment: A multi-center study evaluating predictors of outcomes. *Pain Med* 2012;13(4):489-97. DOI: 10.1111/j.1526-4637.2012.01348.
5. Cohen SP, Peterlin BL, Fulton L, Neely ET, Kurihara C, Gupta A, et al. Randomized, double blind, comparative-effectiveness study comparing pulsed radiofrequency to steroid injections for occipital neuralgia or migraine with occipital nerve tenderness. *Pain* 2015;156(12):2585-94.