

**CASOS CLÍNICOS****Bloqueo del Nervio Occipital Mayor guiado por Ultrasonido como tratamiento de la Neuralgia**

Carrasco C (1), Moreno E (2), Figueroa Jaddour R (3)

(1)Clínica Reñaca. Viña del Mar. Chile.

(2)Clínica Santa María. Santiago de Chile. Chile.

(3)Hospital de Urgencia de Asistencia Pública. Santiago de Chile. Chile

Resumen

La neuralgia occipital (NO) es una forma de cefalea que involucra los dermatomas de los nervios occipital mayor y menor, con dolor que puede ser intenso e invalidante, frecuentemente unilateral, de inicio súbito y paroxístico, iniciado en la región suboccipital e irradiado sobre el vértice craneal, de carácter severo y debilitante y, a veces, acompañado de áreas de disestesia y sensibilidad.

Algunos casos corresponden a dolor referido desde otras estructuras cervicales, a saber, cefalea tensional, migraña cervicogénica, neuralgia de C2 y trastornos de la unión craneocervical, por lo que el diagnóstico se debe basar en una anamnesis completa y examen físico orientado a encontrar áreas sensibles a la palpación que exacerban el dolor basal, dolor gatillado por movimientos pasivos de la cabeza, amplificación del dolor al presionar el nervio occipital mayor (GON de su abreviación del inglés“ great occipital nerve“) y signo de Tinel positivo.

En la mayoría de los casos la NO es de origen idiopático sin etiología estructural identificable, y en otros podría tratarse de irritación compresiva o daño de los nervios occipital mayor o menor, inclusive irritación vascular, muscular/tendinosa y osteogénica, siendo el GON el más frecuentemente involucrado, sobre el 90% de los casos. Tradicionalmente la NO se ha manejado de forma conservadora, con antiinflamatorios no esteroidales, anticonvulsivantes, fármacos tricíclicos, opioides, toxina botulínica y, de forma invasiva, mediante bloqueo del nervio occipital mayor con anestésico local. Recientemente se ha utilizado la ablación del mismo por radiofrecuencia e instalación de estimuladores nerviosos implantables.

La International Headache Society establece que el bloqueo del GON con anestésicos locales es necesario para el diagnóstico de neuralgia occipital realizado mediante técnica ciega con referentes anatómicos de superficie, lo cual podría llevar a bloqueos imprecisos. El uso de ultrasonido permite incrementar la precisión, lográndose la visualización de las estructuras nerviosas y vasculares, facilitando el bloqueo anestésico del GON en tiempo real, evitando la punción de la arteria occipital y también entrega elementos de juicio diagnóstico al observarse incrementada el área seccional del GON en los pacientes con neuralgia occipital.

Introducción

La **neuralgia occipital (NO)** es una forma de cefalea que involucra los dermatomas de los nervios occipital mayor y menor, con dolor que puede ser intenso e invalidante, frecuentemente unilateral, de inicio súbito y paroxístico,

iniciado en la región suboccipital e irradiado sobre el vértice craneal, de carácter severo y debilitante y, a veces, acompañado de áreas de disestesia y sensibilidad (1).

Algunos casos corresponden a dolor referido desde otras estructuras cervicales, a saber, cefalea tensional,



migraña cervicogénica, neuralgia de C2 y trastornos de la unión craneocervical (2), por lo que el diagnóstico se debe basar en una anamnesis completa y examen físico orientado a encontrar áreas sensibles a la palpación que exacerban el dolor basal, dolor gatillado por movimientos pasivos de la cabeza, amplificación del dolor al presionar el nervio occipital mayor (GON de su abreviación del inglés “*great occipital nerve*”) y signo de Tinel positivo (3).

En la mayoría de los casos la NO es de origen idiopático sin etiología estructural identificable, y en otros podría tratarse de irritación compresiva o daño de los nervios occipital mayor o menor, inclusive irritación vascular, muscular/tendinosa y osteogénica, siendo el GON el más frecuentemente involucrado, sobre el 90% de los casos (4). Tradicionalmente la NO se ha manejado de forma conservadora, con antiinflamatorios no esteroideos, anticonvulsivantes, fármacos tricíclicos, opioides, toxina botulínica y, de forma invasiva, mediante bloqueo del nervio occipital mayor con anestésico local. Recientemente se ha utilizado la ablación del mismo por radiofrecuencia e instalación de estimuladores nerviosos implantables (4).

La *International Headache Society* establece que el bloqueo del GON con anestésicos locales es necesario para el diagnóstico de neuralgia occipital realizado mediante técnica ciega con referentes anatómicos de superficie, lo cual podría llevar a bloqueos imprecisos (2). El uso de ultrasonido permite incrementar la precisión, lográndose la visualización de las estructuras nerviosas y vasculares, facilitando el bloqueo anestésico del GON en tiempo real, evitando la punción de la arteria occipital y también entrega elementos de juicio diagnóstico al observarse incrementada el área seccional del GON

en los pacientes con neuralgia occipital (5).

Presentación del caso clínico

Paciente de sexo femenino, 30 años, sin antecedentes mórbidos, IMC 20. Presenta dos meses de evolución de cefalea intensa, región occipital unilateral derecha, de intensidad variable, con escala visual análoga (EVA) basal de 4, y las crisis de aparición súbita, intensas e invalidantes con EVA 9. Tras ser evaluada en neurología, se inicia manejo con pregabalina en dosis ascendentes hasta llegar a 600 mg. diarios, paracetamol 3 gr. al día y tramadol 150 mg. al día, logrando así controlar las crisis paroxísticas en cuanto a frecuencia e intensidad, y disminuyéndose el dolor basal a EVA 3 y las exacerbaciones a 7.

Se deriva al policlínico de anestesiología tras reaparición de nuevos episodios paroxísticos de gran intensidad, nuevamente con EVA 9. A la evaluación, destaca sensibilidad en territorio del GON, con signo de Tinel positivo e irradiado sobre el vértice craneal. Luego de la obtención de consentimiento informado, en pabellón de cirugía menor, se procedió a la realización de bloqueo del nervio occipital mayor. Se realizó monitorización estándar con electrocardiografía continua, presión arterial no invasiva y oximetría de pulso. Se canalizó una vía venosa periférica y se administró oxígeno mediante cánula nasal. En decúbito prono, se procedió a aseptizar el área con clorhexidina al 2%. Con transductor lineal de 14 MHz. (Mindray Medical, Shenzhen) se identificó la arteria occipital mediante doppler color y el nervio occipital mayor (**Figura 1 y 2**).

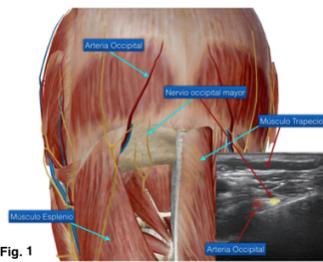


Fig. 1

Fig. 1 Esquema anatómico de la región occipital, recuadro: ecografía de la misma región occipital

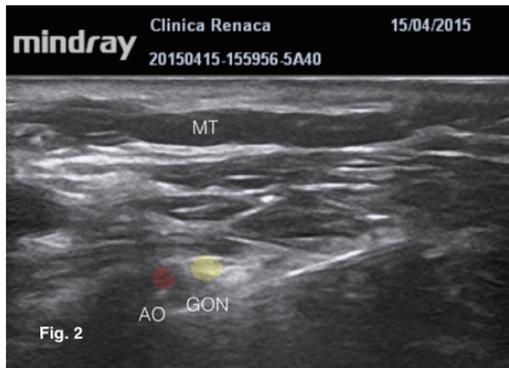


Fig. 2

Fig. 2 Ecografía de región occipital. AO (arteria occipital), GON (nervio occipital mayor) MT (músculo trapecio)

Se anestesió la piel con lidocaína 2% y se avanzó en plano una aguja aislada Stimuplex 21Ga. x 4 in. (B. Braun) hasta localizar la punta adyacente al GON (**Figura 3**). Se procedió a inyectar 5 mg. de bupivacaína al 0,5% más dexametasona 4 mg., con alivio inmediato del dolor. La paciente toleró el procedimiento de forma satisfactoria, sin complicaciones. Se realizó seguimiento a la semana, posteriormente al mes y luego a los 4 meses, sin reaparición de dolor y cese de la medicación, pudiendo retomar sus actividades en la semana posterior al bloqueo, tras un mes de baja médica.

Discusión

La **neuralgia occipital** puede ser invalidante, con gran costo emocional para el paciente y su familia. El bloqueo del GON es uno de los pilares del diagnóstico y del tratamiento en

aquellos pacientes que han sido refractarios al manejo convencional.



Fig. 3

Fig. 3 Ecografía de región occipital. AO (arteria occipital), GON (nervio occipital mayor) MT (músculo trapecio, flechas rojas: aguja)

El uso de ultrasonido podría incrementar la eficacia de la técnica, al permitir la visualización en tiempo real de las estructuras nerviosas y vasculares, y observar la distribución adecuada del anestésico local. Permite, además, disminuir el volumen, evitando la difusión por volúmenes mayores con bloqueo de otras estructuras nerviosas, que pudiera confundir el diagnóstico y obteniéndose posiblemente menor eficacia terapéutica. Además, los ultrasonidos incrementan la seguridad, al observarse en tiempo real las estructuras vasculares, permitiendo evitarlas.

Bibliografía

1. Barna S, Hashmi M. 2004. Occipital neuralgia. Pain Manage Rounds 1:14. ([PDF](#))
2. The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition. Cephalalgia 2004; 24 (Suppl.1): 9160. ([PubMed](#)) ([PDF](#))
3. Tubbs R, Salter E, Wellons C. Landmarks for the Identification of the Cutaneous Nerves of the Occiput and Nuchal Regions. Clin Anat. 2007; Apr; 20(3): 235-8. ([PubMed](#))
4. Manolitsis N, Elahi F. Pulsed radiofrequency for occipital neuralgia. Pain Physician 2014; Nov-Dec; 17(6): E709-17. ([PubMed](#)) ([Abstract](#)) ([PDF](#))
5. Greher M, Moriggl B, Curatolo M, Kirchmair L, Eichenberger U. Sonographic

visualization and ultrasound guided blockade of the greater occipital nerve: a comparison of two selective techniques confirmed by anatomical dissection. Br J Anesth 2010; 104: 637-42. ([PubMed](#)) ([PDF](#))

Correspondencia al autor

Rodrigo Figueroa Jaddour
rodrigo.figueroa@gmail.com
Anestesiólogo Adjunto del Servicio de Anestesiología
Hospital de Urgencia de Asistencia Pública.
Santiago de Chile. Fellow Anestesia Regional
Universidad de los Andes. Santiago de Chile.
Chile.

[Publicado en AnestesiaR el 15 de agosto](#)

