

## Neuralgia del Ganglio Esfenopalatino

### Diagnóstico y tratamiento

*Título original: "The sphenopalatine ganglion has been infrequently implicated in vague symptoms of the head, face, gums, teeth and back since the early 1900s". Edwin A. Ernest, III, DMD, FAANAOS*

*"Las alteraciones en el Ganglio Esfenopalatino pueden tener alguna implicación con los síntomas de dolor difuso de cabeza, algunos dolores de cara, dientes, encías y espalda. Descubrimiento al que se llegó ya en 1900". Edwin A. Ernest, III, DMD, FAANAOS*

Los síntomas que a menudo forman parte del dolor complejo asociado con el ganglio esfenopalatino tienden a confundir al clínico que intenta diagnosticar los dolores de cabeza que los pacientes suelen describir como dolores sordos (continuos pero no agudos). Es común que las personas que sufren dolor asociado con el ganglio esfenopalatino también sufran síntomas dentales, que se caracterizan por el dolor en uno o varios dientes y en el tejido de la encía adyacente. Este artículo (paper) describe la neuroanatomía y los signos y síntomas comunes a esta patología, y sugiere al clínico especializado en dolor facial realizar pruebas diagnósticas para descartar cualquier tipo de incidencia en el ganglio esfenopalatino. En algunos casos en los que existen dolores de cabeza o de los dientes cuya causa no haya sido diagnosticada.

### Anatomía

El ganglio esfenopalatino –también conocido como ganglio pterigopalatino, ganglio de Merckle, ganglio de Sluter y ganglio nasal– es el más grande de los cuatro ganglios parasimpáticos asociados al nervio trigémino. Además, consiste en la mayor concentración de neuronas en la cabeza, fuera del cerebro, y es el único ganglio expuesto al exterior a través de la mucosa nasal.

Este ganglio se encuentra en la fosa pterigopalatina detrás del turbinato medio de la nariz y tiene forma triangular. El ganglio está ubicado justo debajo del nervio maxilar donde este cruza la fosa. El ganglio esfenopalatino recibe tres raíces nerviosas: la raíz sensitiva (sensorial) de las ramas esfenopalatinas del nervio maxilar, la raíz motora derivada del nervio intermedio - que es parte del nervio facial - a través del nervio petrosal mayor, y la raíz simpática que consiste en fibras simpáticas postgangliónicas del ganglio superior cervical (ver figura 1).

El ganglio también tiene fibras pregangliónicas parasimpáticas que se unen con otras neuronas cuyos axones postgangliónicos, fibras secretorias y vasodilatadoras se distribuyen con las ramas profundas del nervio trigémino en la membrana de la mucosa de la nariz, del paladar blando, de la amígdalas, úvula, techo de la boca, labio superior y encías, y en la parte superior de la faringe (ver figura 2). Las fibras postgangliónicas parasimpáticas también van a la glándula lagrimal a través de de la rama del nervio maxilar que está conectado con una rama del nervio oftálmico (nervio lacrimal) llegando hasta la glándula lagrimal. Los nervios palatinos envían fibras secromotoras a las glándulas nasales y a las glándulas faríngeas, todas ellas –a su vez- ramas del nervio maxilar.

## Discusión

El ganglio esfenopalatino se ha asociado con un amplio rango de problemas asociados al dolor; desde dolores de cabeza y cuello o de los dientes y las encías del maxilar, hasta dolores en la parte baja de la espalda. A principios del siglo XX, el Doctor Sluder informó del primer caso de alivio de un dolor de cabeza mediante el bloqueo con anestesia local del ganglio esfenopalatino. El dolor que el paciente describe como **dolor vago**, es un dolor mal definido, migratorio o localizado en puntos variables de la cabeza o el cuello y puede deberse a una gran variedad de patologías: migraña, migraña en racimo (cluster), tensión, neuralgias faciales y dolor musculoesquelético, como la tendinitis temporal. De hecho, el caso que se presenta en este artículo corresponde a un paciente al que se sometió a un bloqueo del tendón temporal derecho sin que se eliminara el dolor del tendón.

Los dolores en la zona media de la cara suelen ser un problema difícil de afrontar tanto para los que los sufren como para los que tiene la responsabilidad de tratarlos o curarlos. **¿Cómo se diagnostican los síntomas vagos que varían desde el dolor de los dientes y encías del arco maxilar derecho, acompañado de dolor de cabeza?**

El dolor puede comenzar en el tejido de la encía adyacente a una pieza que se extrajo con anterioridad. De hecho, este paciente -que se presenta su caso- sufrió la extracción de tres piezas dentales con la esperanza de que estas fueran las causantes de los síntomas del paciente. Pero, tras las extracciones dentales, el paciente continuaba con el dolor.

A primera vista, este tipo de pacientes debería de haber acudido a un dentista o cirujano maxilofacial para una mejor exploración y recomendación de tratamiento. Desafortunadamente, el paciente acudió a varios dentistas y el tratamiento fue la extracción del primer, segundo y tercer molares.

## Informe del caso

Un varón blanco de 58 años, con un estado de salud en general bueno, acudió a consulta para ser evaluado de un dolor en el lado derecho de la cabeza asociado con una tendinitis temporal. La apertura vertical y los movimientos laterales de la mandíbula estaban dentro de los límites normales, por lo que se descartó disfunción de ATM. Este paciente presentaba dolor hem craneal derecho y en el tendón temporal derecho por palpación. Al paciente le habían extraído tres molares hacía cinco meses debido al dolor, pero este dolor no sólo no desapareció, sino que se trasladó de los dientes al tejido de la encía adyacente a las zonas de extracción. En el momento de la exploración, el paciente sufría un dolor de cabeza "puntuado" (*rated*) con un siete en la escala VAS ("*Visual Analog Scale*"). El paciente notó durante la exploración que el uso de Orajel® en el tejido de la encía eliminaba temporalmente los dolores de la cabeza y la encía. Los síntomas podrían sugerir una variante del síndrome SUNCT (Sudden Unilateral Neuralgiform Head-Ache with Conjunctival Tearing with Autonomic Features). Cuando se le examinó, este paciente estaba tomando diez medicamentos. Ningún medicamento le producía ningún alivio.

Resulta interesante señalar que el dolor siempre comenzaba en el tejido de la encía del maxilar derecho y que había estado presente durante diez meses. Le

infiltré 2cc de Marcaine® en la región del tendón temporal derecho sin ningún alivio del dolor. Aunque tenía dolor en el tendón temporal, éste se trataba de un dolor referido en lugar del origen del dolor.

Debido a la relación entre el dolor de los dientes y de las encías, decidí colocar un aplicador de 6 pulgadas con la punta de algodón empapada en Marcaine en la fosa nasal derecha presionando durante un minuto en contacto con la mucosa nasal. Tras cinco minutos, el dolor de cabeza de un siete en la escala VAS disminuyó hasta un dos y, a los diez minutos, desapareció por completo. El paciente fue visto de nuevo a los 60 días, el 18 de enero de 2010 y seguía sin dolor. En ese momento, decidí volver a aplicar Marcaine en la mucosa nasal del lado derecho y se estimuló un dolor de cabeza durante unos 20 segundos, transcurridos los cuales el dolor desapareció y no volvió más. Esto evidenció que el estímulo del ganglio esfenopalatino a través de la mucosa nasal puede producir dolor de cabeza en algunos pacientes sensibles.

La implicación de las neuronas esfenopalatinas en la producción de dolor en zonas alejadas está probablemente relacionado con las conexiones anatómicas que juegan un papel crucial como centro repetidor del sistema nervioso autónomo. El ganglio simpático cervical superior está conectado con las raíces del nervio cervical superior. El ganglio cervical está conectado con el ganglio esfenopalatino a través del nervio petroso mayor y el ganglio esfenopalatino al nervio trigémino a través del nervio maxilar. Las interconexiones permiten que el dolor se refiera en zonas alejadas a través del ganglio esfenopalatino y de las neuronas cervicales y ofrece una hipótesis razonable de cómo el dolor puede referirse desde la cara y la cabeza hasta el cuello y la parte superior de la espalda y, por supuesto, desde la espalda y cuello hasta la cara, la cabeza, las encías y los dientes. Dado que el ganglio esfenopalatino y sus axones nerviosos es el único ganglio expuesto al entorno a través de los orificios nasales, es razonable pensar que la estimulación de las neuronas del ganglio que producen como consecuencia dolor de cabeza y otros síntomas pueden ser debidos a agentes químicos nocivos, virus o antígenos introducidos a través de la mucosa nasal.

## **Conclusión**

En casos de patrón de dolor vago atípico, incluyo el bloqueo con anestesia local de la mucosa nasal como uno de mis primeros tests rutinarios para evitar olvidarme de realizar pruebas del ganglio esfenopalatino. Los efectos secundarios improbables del bloqueo del ganglio esfenopalatino pueden incluir alergia a la anestesia, irritación de la mucosa nasal o epistaxis. Todos ellos son efectos secundarios raros. Los estímulos del sistema nervioso autónomo que afectan de forma adversa al ganglio esfenopalatino y pueden provocar dolores de cabeza, dolores referidos dentales y musculoesqueléticos deberían descartarse al principio del proceso de diagnóstico, antes de extraer piezas dentales, administrar medicamentos para la migraña, aplicar indometacina para el SUNCT, o llevar a cabo procedimientos intervencionistas para tratar una supuesta neuralgia del trigémino o una tendinitis temporal. Un estudio clínico con 30 pacientes presentado en la revista científica "Journal of Pain Practice" ofrece algunos resultados prometedores en la utilización de radiofrecuencia pulsada en el ganglio esfenopalatino en pacientes que sufren dolor crónico intratable de la cabeza y la cara.