



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Diagnóstico diferencial entre el dolor de origen pulpar y el dolor de origen orofacial no odontogénico.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

FRANCISCO OCHOA CAMPILLO

TUTOR: Esp. MARIO GUADALUPE OLIVERA EROSA

ASESORA: Esp. MÓNICA CRUZ MORÁN

Ciudad Universitaria, CD.MX.

2020



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mi mamá que me diste la vida, tus cuidados, tus consejos, todo tu apoyo incondicional y algo que es mi más grande tesoro: tu amor.

A mi papá, por todo tu esfuerzo, tu apoyo y tu ejemplo.

A mi hermano, por todo su apoyo.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, especialmente a la Facultad de Odontología por todas las lecciones que me dieron, tanto académicas como de vida que me permitieron llegar a este punto en mi vida.

A todos mis maestros y amigos, especialmente a Jessica, por siempre estar a mi lado siempre, en los momentos buenos y malos. Y a Joselyn, por acompañarme y brindarme todo tu apoyo y amistad en esta última etapa de la carrera.

Al Dr. Mario & a la Dra. Mónica por todas sus enseñanzas y con especial gratitud por su atención, su tiempo y su paciencia para enseñarme y guiarme en este trabajo.

Índice

Introducción.....	5
Objetivo.....	6
Capítulo 1. Clasificación del dolor orofacial.....	7
Capítulo 2. Prevalencia del dolor orofacial.....	8
Capítulo 3. Dolor.....	9
3.1 Definición de dolor.....	9
3.2 Neuroanatomía del dolor.....	9
3.2.1 Estructuras somáticas.....	9
3.2.2 Estructuras nerviosas.....	10
3.2.3 Sistema Nervioso Periférico.....	10
3.2.3.1 Neuronas aferentes primarias.....	10
3.2.3.1 Fibras A-delta.....	12
3.2.3.1.2 Fibras C.....	12
3.2.4 Sistema Nervioso Central.....	13
3.2.4.1 Neuronas de segundo orden.....	14
3.3 Neurofisiología del dolor.....	16
3.3.1 Sensibilización periférica.....	16
3.3.2 Sensibilización central.....	16
Capítulo 4. Dolor de origen temporomandibular.....	18
4.1 Alteración del complejo cóndilo-disco.....	18
4.1.1 Desplazamiento discal.....	18
4.1.2 Luxación discal con reducción.....	19
4.1.3 Luxación discal sin reducción.....	19
4.2 Incompatibilidades estructurales de las superficies articulares.....	19
4.3 Trastornos articulares inflamatorios.....	19
4.3.1 Sinovitis o capsulitis.....	20
4.3.2 Retrodiscitis.....	20
4.3.3 Osteoartritis.....	20
4.4 Dolor miofascial.....	21

Capítulo 5. Dolores de cabeza primarios.....	25
5.1 Cefalea tensional.....	26
5.2 Migraña.....	28
Capítulo 6. Dolor neuropático.....	31
6.1 Neuralgia del trigémino.....	32
Capítulo 7. Dolor de origen intraoral.....	36
7.1 Causas dentales.....	36
7.2 Dolor al frío.....	38
7.3 Dolor al calor.....	38
Capítulo 8. Otros.....	40
8.1 Dolor originado en la mucosa sinusal/nasal.....	40
8.2 Sinusitis maxilar que se presenta como dolor dental o dolor facial.....	42
8.2.1 Sinusitis maxilar de origen dental.....	44
Capítulo 9. Evaluación y diagnóstico en dolor orofacial.....	45
9.1 Anamnesis.....	45
9.2 Diagnóstico Diferencial.....	45
9.2.1 Localización.....	46
9.2.2 Intensidad.....	46
9.2.3 Frecuencia y Duración.....	47
9.2.4 Tiempo.....	47
9.2.5 Factores.....	49
9.3 Exploración del paciente.....	50
9.4 Pruebas complementarias.....	50
Conclusiones.....	52
Referencias.....	53

Introducción

El dolor orofacial es una experiencia desagradable en la región orofacial, es decir, relacionado con la boca, cuello y la cara, que puede variar desde una molestia leve a una importante, asociada a un proceso destructivo actual o potencial de los tejidos que se expresa a través de una reacción orgánica y/o emocional que generalmente ocasiona una urgencia para el paciente, convirtiéndose en una causa para buscar ayuda.

La percepción del dolor por parte del paciente y su reacción al mismo están influenciados por diversos factores tales como la percepción de este, experiencias dolorosas anteriores y el estado emocional en que se encuentre el paciente. Todo el dolor es real, pero desafortunadamente desde una perspectiva diagnóstica, solo el paciente siente el dolor. El dolor es invisible para el clínico. Dejando a un lado los factores emocionales, la experiencia física del dolor de un paciente se rige por ciertos mecanismos neurofisiológicos. El dolor experimentado puede describirse sintomáticamente, pero también puede explicarse o definirse biológicamente.

La mayor parte de los pacientes que experimentan algún tipo de dolor orofacial acuden a su médico de cabecera u odontólogo y, generalmente, son tratados por ellos mismos. Sin embargo, en algunas ocasiones el paciente debe ser remitido a un especialista o, incluso, a una unidad de dolor.

Los errores en el diagnóstico a menudo se hacen cuando el clínico se acerca al diagnóstico demasiado rápido sin analizar primero las respuestas del paciente a las preguntas, y cuando se intenta hacer que los hechos se ajusten a un diagnóstico en lugar de hacer que el diagnóstico se ajuste a los hechos.

Objetivo:

- Realizar un diagnóstico diferencial correcto cuando el paciente presenta dolor de origen orofacial.

Específicos:

- Explicar los tipos de dolor más comunes que se presentan en la consulta.
- Tener los conocimientos básicos sobre los diferentes tipos de dolor orofacial que se pueden presentar en la consulta.

Capítulo 1. Clasificación del dolor orofacial

El dolor es "una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño tisular real o potencial descrita en términos de tal daño".¹ Es una experiencia multidimensional que abarca sensaciones somáticas y emociones desagradables que pueden alterar todos los aspectos de la vida de una persona, causándole sufrimiento y hasta trastornos psicológicos.³

La región orofacial tiene una anatomía muy compleja en contraste con muchas otras regiones del cuerpo. También está expuesta a una amplia variedad de influencias externas, por lo tanto, muchas condiciones de dolor son posibles. Además, la región está inervada por varios troncos nerviosos somáticos importantes: los nervios craneales trigémino, facial, glossofaríngeo, vago, y los nervios espinales cervicales primero, segundo y tercero. Este importante complejo neuronal regional permite la derivación del dolor no solo dentro de la región orofacial, sino también desde otras regiones del cuerpo. Debido a esto, la clasificación de las condiciones de dolor orofacial es difícil, especialmente aquellas condiciones que son crónicas, de etiología desconocida y están influenciadas por factores psicosociales.³

Clasificación según la Academia Americana del Dolor Orofacial:

<ul style="list-style-type: none">• Desordenes temporomandibulares
<ul style="list-style-type: none">• Dolores de cabeza primarios
<ul style="list-style-type: none">• Dolores neuropáticos
<ul style="list-style-type: none">• Dolores intraorales
<ul style="list-style-type: none">• Otros

3

Capítulo 2. Prevalencia del dolor orofacial

La prevalencia del dolor orofacial es de 22-26% de la población, principalmente odontalgia que se produce en un 12% de los casos; dolor de la articulación temporomandibular 5,3% y dolor en la musculatura masticatoria 4,1%.²

Atendiendo al sexo, la prevalencia es mayor en mujeres (del 30%) que en hombres (un 21%).²

El dolor orofacial, junto con la cefalea, son de las algias más frecuentes entre la población, presentando una incidencia del 70 al 89% en varones y del 77 al 97% en mujeres.³

La sintomatología de diversas patologías de cabeza y cuello puede enmascarse como dolor orofacial, por lo que es necesario conocer el origen del dolor; asimismo, para diferenciar y diagnosticar apropiadamente los desórdenes dolorosos orofaciales, los odontólogos deben tener el conocimiento activo de las múltiples clasificaciones de dolor de cara, cuello y cabeza, así como de sus criterios de diagnóstico para evitar el fracaso en su tratamiento.^{4,5}

Capítulo 3. Dolor

3.1 Definición de dolor

La International Assosiation for the Study of Pain (IASP) nos define al dolor como: “una experiencia emocional y sensorial desagradable asociada a una lesión tisular potencial o real o descrita en función de la lesión” ¹

El dolor se produce cuando llegan a distintas áreas corticales del sistema nervioso central SNC un número de estímulos suficientes a través de un sistema aferente normalmente inactivo, produciéndose no solo una respuesta refleja, ni solo una sensación desagradable, sino una respuesta emocional con varios componentes.⁴

3.2 Neuroanatomía del dolor

Para entender como aparece el dolor orofacial, es importante conocer las estructuras involucradas en su transmisión hacia los centros encefálicos superiores. Las estructuras de la porción orofacial se pueden dividir en dos estructuras amplias: estructuras somáticas y nerviosas.⁶

3.2.1. Estructuras somáticas

Se refieren a los diferentes tejidos y órganos no nerviosos, anatómicamente se pueden dividir en superficiales; como la piel, mucosa y encías, donde el dolor suele ser bien localizado y profundos, que serían los tejidos musculoesqueléticos y viscerales, donde el dolor es generalmente difuso y mal localizado.⁶

3.2.2. Estructuras nerviosas

Son aquellas que participan en la regulación aferente (desde la periferia al cerebro) o eferente (del cerebro a la periferia) de las estructuras somáticas.

La transmisión de los impulsos nerviosos de las estructuras orofaciales al cerebro se lleva a cabo por el sistema nervioso periférico, mientras que la modulación y la interpretación de estos impulsos de lo que sentimos como dolor se produce en el sistema nervioso central.⁶

3.2.3. Sistema Nervioso Periférico

El dolor surge como consecuencia de una lesión tisular, y se transmite a través de las terminaciones nerviosas llamadas fibras nerviosas aferentes primarias.⁶

Dos principales clases de fibras nerviosas aferentes primarias nociceptivas (que perciben el dolor) pueden detectar estímulos potencialmente nocivos: las fibras A-delta y C. Ambas tienen una amplia distribución por toda la piel, mucosas y la pulpa dental.⁶

3.2.3.1. Neuronas aferentes primarias

La detección y codificación de los estímulos nocivos para la zona orofacial se lleva a cabo principalmente por el quinto par craneal, el trigémino. La mayoría de los cuerpos celulares de las fibras sensitivas del trigémino están en los ganglios de este en el suelo de la fosa craneal media. Los axones periféricos del ganglio del trigémino discurren en tres divisiones: oftálmica (V1), maxilar (V2) y mandibular (V3), que inervan la mayor parte de la mucosa oral, la

articulación temporomandibular (ATM), los dos tercios anteriores de la lengua, la pulpa dental de los dientes, las encías y los tejidos periodontales.⁶ (Ver figura 1).

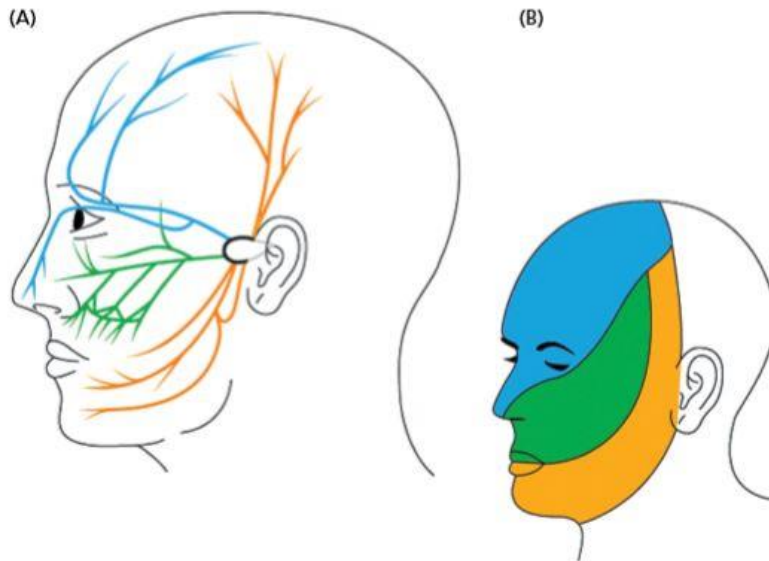


Figura 1. Nervio trigémino.

Tomado de Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p. 10

En el sistema nervioso periférico, estas neuronas o nervios reciben el nombre de fibras aferentes primarias (sensitivas). Las fibras aferentes primarias pueden dividirse en fibras A-beta, que transmiten la sensación táctil superficial o información propioceptiva, y las fibras A-delta y C, que codifican el dolor.

El diente está sumamente inervado por fibras nerviosas aferentes que transmiten principalmente el dolor en respuesta a estímulos térmicos, mecánicos o químicos. La mayoría de los nervios dentales son fibras C que inervan la pulpa, y la mayoría finaliza por debajo de los odontoblastos.⁶

3.2.3.1.1 Fibras A-delta

Estas neuronas tienen una capa de mielina, transmiten a mayor velocidad que las fibras C, y transmiten las sensaciones punzantes y bien definidas. Responden principalmente a estímulos mecánicos nocivos, químicos y térmicos. Proporcionan una información más discriminativa al SNC. Tienen 2 a 5µm de diámetro y conducen a una velocidad de 12 a 30 m/s.⁵

En la pulpa dental, las fibras A-delta atraviesan la capa odontoblástica y finalizan en los túbulos dentinarios. Cuando las fibras A-delta son activadas por estímulos nocivos intensos, la aferencia al SNC consta de potenciales de acción de alta frecuencia.⁶

3.2.3.1.2 Fibras C

Las fibras C son fibras amielínicas y tienen una velocidad de conducción más lenta y se asocian a la sensación dolorosa sorda, continua y ardiente. La mayoría de las fibras C son polimodales, es decir responden a estímulos mecánicos, térmicos y químicos. Tienen un diámetro de 0.4 a 1.2µm de diámetro y conducen a una velocidad baja de 0.5 a 2 m/s. Dada la diferencia de velocidad de conducción, las fibras A-delta transmiten el dolor precoz, fulgurante, mientras que las fibras C transmiten el dolor tardío y sordo.⁶

En el tejido pulpar, las fibras C localizadas más al centro responden a estímulos térmicos, mecánicos y químicos, y se cree que se sensibilizan por la inflamación.⁶

3.2.4 Sistema Nervioso Central

Las fibras aferentes primarias son las responsables de la transducción y transmisión de la información sensitiva hasta los centros encefálicos superiores mediante sinapsis con neuronas localizadas en el interior del núcleo del trigémino, que se extiende al mesencéfalo y a la médula espinal cervical. Este punto señala el inicio del SNC, y es el punto en el que comienza a procesarse la información del dolor.⁶ (Figura 2).

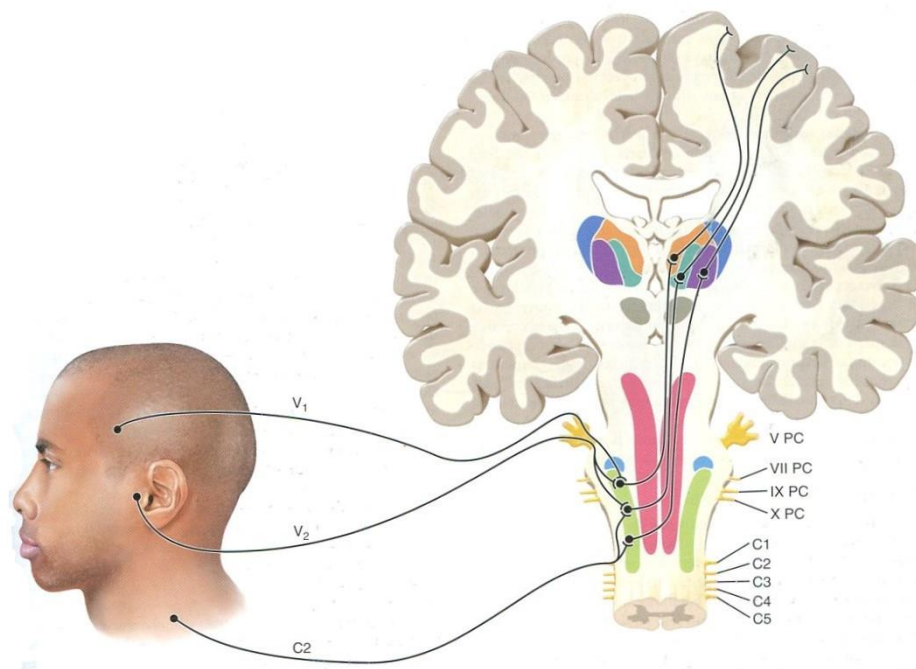


Figura 2. Entrada del nervio trigémino en el tronco encefálico.

Tomado de Hargreaves KM, Cohen S BLC. *Vías de la pulpa*. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2008 p 51

Al igual que en la periferia existen diferentes tipos de neuronas sensitivas, en el núcleo trigeminal también hay distintos tipos de neuronas que reciben información nociceptiva desde la periferia. Las neuronas ascendentes localizadas en los núcleos trigeminales reciben en conjunto la denominación de neuronas de proyección o de segundo orden, y pueden subdividirse en tres grupos diferentes en función del tipo de información que reciben: mecanorreceptores de umbral bajo, neuronas específicas de los nociceptores y neuronas de rango dinámico amplio.⁶

La zona central primaria de finalización de las fibras nociceptivas es el núcleo caudado, situado en la región más caudal del núcleo del trigémino, que desde el punto de vista anatómico y funcional se parece a la asta dorsal de la medula espinal, y por lo cual ha recibido el nombre de asta dorsal medular.⁵

3.2.4.1 Neuronas de segundo orden

Las neuronas de proyección tienen axones que cruzan hasta la médula contralateral para ascender en el haz trigeminotalámico y proyectarse hasta los núcleos ventrales posteriores mediales e intralaminares del tálamo, donde otras neuronas adicionales se proyectan hacia la corteza.⁶

Las neuronas de proyección implicadas en la transmisión de estímulos dolorosos pueden dividirse en dos clases: rango dinámico amplio y neuronas nociceptivas específicas. Las primeras reciben información desde los mecanorreceptores, termorreceptores y nociceptores, mientras que las neuronas nociceptivas específicas son excitadas exclusivamente por los nociceptores. Estos dos tipos de neuronas de proyección pueden ser las responsables de señalar la intensidad y la localización del dolor.⁵

Numerosas neuronas aferentes primarias pueden provocar sinapsis en una única proyección, es decir convergencia. Esto sucede en mayor medida en los

tejidos profundos, a diferencia de lo que ocurre en los tejidos cutáneos. Este fenómeno de convergencia da lugar a la aparición clínica de dolor que se irradia más allá de la zona de lesión tisular. La convergencia también puede explicar por qué el dolor parece asociarse con una zona aparte de la zona lesionada.⁵ (Figura 3)

Cuando las neuronas de proyección reciben aferencias desde estructuras superficiales y profundas, suelen predominar las superficiales. Así pues, el dolor que se origina en estructuras profundas se referirá normalmente hacia áreas superficiales. Por ejemplo, el dolor que se origina desde los músculos mandibulares se referirá normalmente a la cara en lugar de hacerlo hacia estructuras más profundas.⁶

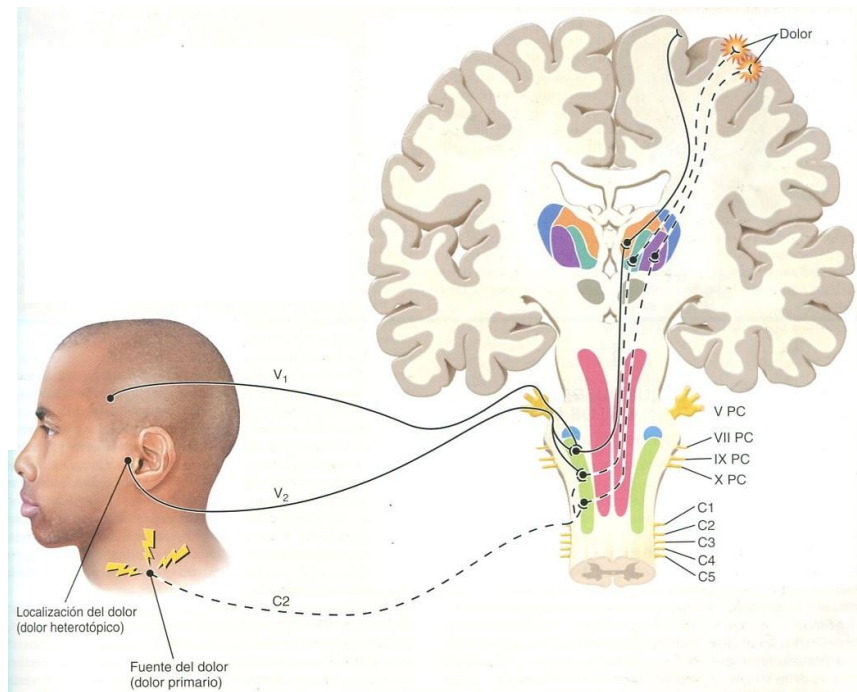


Figura 3. Dolor referido desde una zona inervada por un nervio (C2) hasta una zona inervada por un nervio diferente (V2).

Tomado de Hargreaves KM, Cohen S BLC. Vías de la pulpa. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2008. p 53.

3.3 Neurofisiología del dolor

3.3.1 Sensibilización periférica

Es una respuesta aumentada y umbrales reducidos de los nociceptores a estimulaciones de sus campos receptivos.⁶

Después de una afectación tisular se produce una reacción inflamatoria que suele generar dolor. La intensidad del dolor está relacionada con diversos componentes de la lesión como el tipo, la magnitud, la localización, la inervación tisular y la fase de la inflamación. En el sistema nociceptivo, la lesión tisular puede manifestarse a sí misma como un aumento de sensibilidad y/o una disminución de los umbrales frente a un estímulo nocivo, lo que se conoce como hiperalgesia.⁶

En ausencia de lesión tisular, la activación de las fibras C o A-delta produce un dolor transitorio. Este dolor parece servir de advertencia fisiológica. Cuando hay lesión tisular, las fibras aferentes pueden activarse por estímulos de una intensidad menor de la habitual, y la calidad del dolor puede ser más persistente e intensa.⁶

3.3.2 Sensibilización central

Es una respuesta aumentada de las neuronas nociceptivas del sistema nervioso central a su aferencia normal.

Después de una lesión tisular periférica se produce una estimulación aferente desde las fibras C como resultado de la inflamación tisular periférica. Una neurona de segundo orden también puede sensibilizarse cuando recibe un bombardeo prolongado de información nociceptiva. Esto da lugar a un

fenómeno conocido como sensibilización central. El resultado de la sensibilización central es un exceso de procesamiento, es decir una amplificación de los impulsos nerviosos que están siendo transmitidos hasta los centros encefálicos superiores.⁶

Capítulo 4. Dolor de origen temporomandibular

Los dolores que surgen de las estructuras de la articulación temporomandibular son de tipo somático profundo es decir musculoesquelético.¹¹ La mayoría de las artralgias se encuentran relacionadas con abusos funcionales y traumatismos que en ocasiones pueden ir acompañados de inflamación.¹⁵

La disfunción es la manifestación clínica más frecuente de los trastornos temporomandibulares. Este síntoma se asocia al movimiento condíleo y es descrito por los pacientes como una sensación de clic o atrapamiento de la articulación. Los trastornos de la articulación se pueden presentar como alteraciones del complejo cóndilo-disco, incompatibilidades estructurales de las superficies articulares y trastornos inflamatorios de la articulación.¹⁵

4.1 Alteración del complejo cóndilo-disco

Tiene su origen en la alteración de la función de rotación normal del disco sobre el cóndilo que se puede producir cuando hay un alargamiento de los ligamentos colaterales discales y de la lámina retrodiscal inferior. Los tres tipos de alteraciones de este tipo son: desplazamiento discal, luxación discal con reducción y luxación discal sin reducción.¹⁵

4.1.1 Desplazamiento discal

Es producto de una distensión de la lámina retrodiscal inferior y el ligamento colateral lateral discal, el disco puede adoptar una posición más anterior por la acción del músculo pterigoideo externo superior. Cuando el cóndilo se sitúa sobre una parte más posterior del disco, se puede producir un desplazamiento de traslación anormal del cóndilo sobre el disco durante la apertura.¹⁵

Con frecuencia existe un antecedente de traumatismo que se asocia a la aparición de ruidos articulares que se notan durante la apertura o cierre.

4.1.2 Luxación discal con reducción

Es producto de un alargamiento excesivo de la lámina retrodiscal inferior y los ligamentos colaterales discales. El paciente describe que cuando la mandíbula se bloquea puede moverla un poco y restablecer el funcionamiento normal. El bloqueo puede ser o no doloroso, si hay dolor va a ser asociado a los síntomas disfuncionales.¹⁵

4.1.3 Luxación discal sin reducción

El paciente describe que la mandíbula queda bloqueada en el cierre, con lo que no puede realizarse una apertura normal. Por lo general la luxación discal sin reducción cursa con dolor, aunque no siempre es así. Cuando existe dolor este acompaña los intentos de apertura más allá de la limitación articular. Cuando existe una manipulación manual bilateral sobre la articulación con frecuencia existe dolor, debido a que el cóndilo está asentado en los tejidos retrodiscales.¹⁵

4.2 Incompatibilidades estructurales de las superficies articulares

Se producen cuando las superficies que normalmente son lisas y deslizantes se alteran de tal forma que el roce y la adherencia inhiben la función articular. El factor etiológico más frecuente son los traumatismos, pero también se pueden dar por alguna alteración morfológica en el cóndilo, la fosa o el disco.¹⁵

4.3 Trastornos articulares inflamatorios

Estos se caracterizan por un dolor profundo y referido, con una sensibilidad excesiva al tacto que generalmente se acentúan más en la función. Los

trastornos articulares inflamatorios se clasifican según las estructuras afectadas: sinovitis o capsulitis, retrodiscitis además de las diversas artritis como la osteoartritis.¹⁵

4.3.1 Sinovitis o capsulitis

Es una inflamación de los tejidos sinoviales o del ligamento capsular, clínicamente se puede manifestar como dolor en la cara, en la mandíbula, alrededor o por delante de la oreja, dolor en ambos lados de la cara, dolor en un lado de la cabeza, que se activa al apretar los dientes, dolor en los músculos y/o articulación, movimiento limitado o bloqueo de la mandíbula, rigidez en los músculos, dificultad o molestias para masticar.¹¹ Estas suelen producirse después de un traumatismo. El ligamento capsular puede palparse mediante una presión con el dedo sobre el polo lateral del cóndilo. Esta maniobra da como resultado dolor que indica una capsulitis.¹⁵

4.3.2 Retrodiscitis

Es una inflamación de los tejidos retrodiscales que puede deberse a un traumatismo que puede forzar bruscamente el movimiento posterior del cóndilo, hacia los tejidos retrodiscales. El dolor es constante, tiene su origen en el área articular y el movimiento mandibular lo acentúa.¹⁵

4.3.3 Osteoartritis

La osteoartritis representa un proceso destructivo que altera las superficies articulares óseas del cóndilo y la fosa. Se considera que esta es una respuesta del organismo al aumento de las cargas sobre una articulación, si esta carga se prolonga, la superficie articular se reblandece y el hueso se empieza a reabsorber. En este trastorno es muy común la crepitación. El paciente refiere dolor articular unilateral que se agrava con el movimiento de la mandíbula. La apertura bucal es limitada y dolorosa.¹⁵

4.4 Dolor miofascial

La causa más común de dolor orofacial no odontogénico es el dolor muscular.⁷ Los dolores de origen muscular son de los más frecuentes ya que cualquier tipo de tejido somático en la cabeza y el cuello tiene predisposición a inducir efectos excitadores centrales y, por lo tanto, hacer que los dolores puedan referirse a los dientes.¹⁷

El dolor miofascial se caracteriza por la presencia de puntos irritables localizados en el musculo esquelético llamados puntos gatillo. El dolor se describe como una sensación continua, difusa, constante o sorda, que puede hacer que el profesional confunda su diagnóstico con un dolor pulpar.⁶ Por lo general, se siente en la región de los músculos afectados, pero puede referirse a la sien, a la mejilla, al cuello o regiones submandibulares. Un episodio de este tipo de dolor puede estar presente durante mucho tiempo.¹²

Los pacientes pueden expresar dolor al masticar, característica engañosa de las mialgias, ya que es similar al dolor de origen periapical, no pulpar. El dolor se puede desencadenar por la contracción de los músculos de la masticación más que por la sobrecarga de los ligamentos periodontales.⁶ La palpación de los músculos de la masticación debería reproducir el dolor, pero no la percusión de los dientes. La intensidad del dolor aumentara y puede percibirse a distancia.¹⁶

Es probable que un paciente señale la región que recubre los músculos de la masticación o los sitios de referencia: típicamente la sien (músculo temporal) o la mejilla (músculo masetero). Una descripción de una ubicación profunda dentro de la mejilla sugiere una afectación del músculo pterigoideo lateral. La palpación de los puntos gatillo podría producir dolor en un área diferente, esto es llamado dolor referido.¹⁸

El dolor miofascial cuyo origen se percibe en un diente es un tipo de dolor irradiado, es decir el dolor se percibe en una zona diferente de la rama nerviosa que inerva al punto gatillo. Los músculos que refieren dolor a los dientes son el masetero, el temporal y los pterigoideos; aunque también puede originarse en los músculos del cuello y en estructuras profundas no musculares de la cara.^{6,7}

Puntos gatillo en el masetero refieren dolor a las mejillas, maxilar inferior, dientes molares superiores e inferiores, cejas, interior del oído y alrededor del área de la atm (Figura 4). Los puntos gatillo en el musculo temporal están asociados también con dolor de cabeza y dolor dental desde los dientes superiores. (Figura 5). Los principales responsables del dolor miofascial en el área de la atm son los músculos pterigoideos. Puntos gatillo en el pterigoideo medial refieren dolor en la región de la atm, delante del oído, dentro y fuera de la boca y por encima del cuello. ^{12,18} (Figura 6).

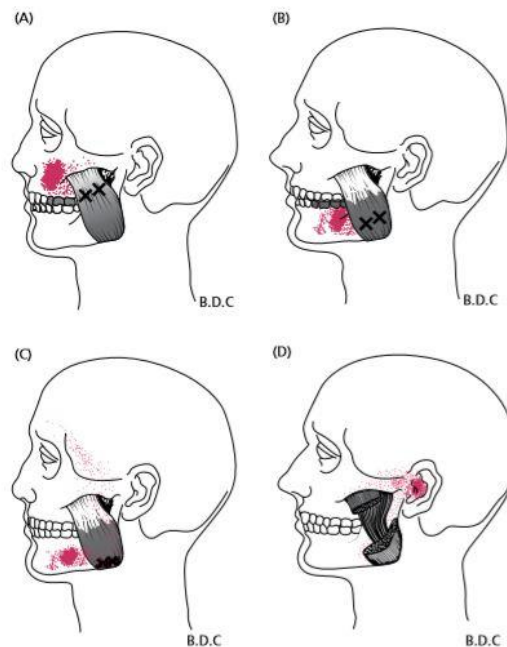


Figura 4. Puntos gatillo en el músculo masetero.

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p 80.

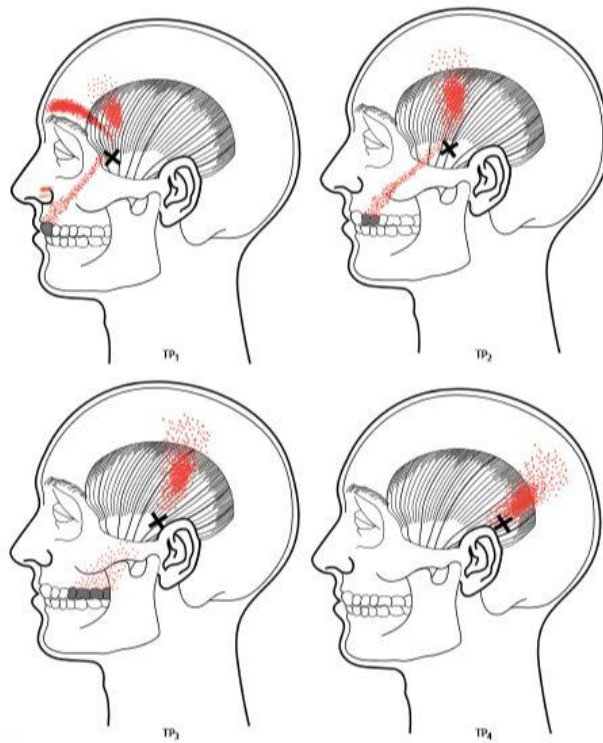


Figura 5. Puntos gatillo en el musculo temporal.

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. P 81.

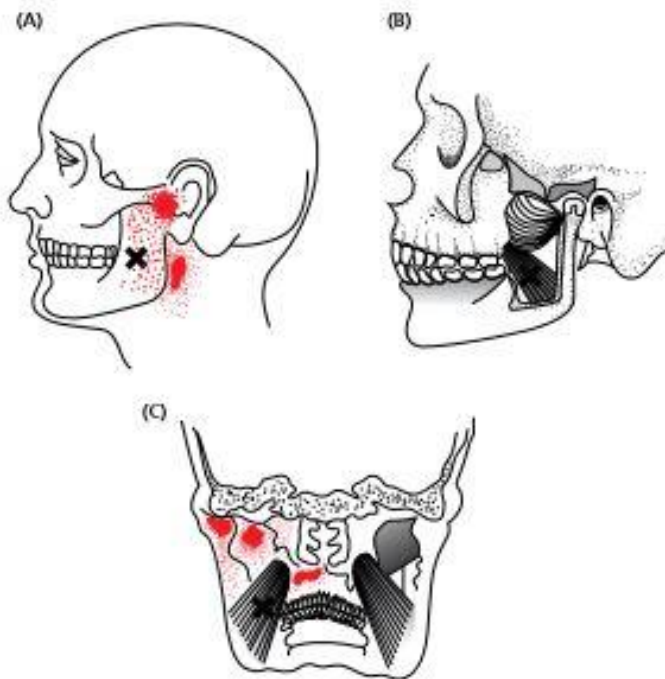


Figura 6. Puntos gatillo en el musculo pterigoideo medial.

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p 83

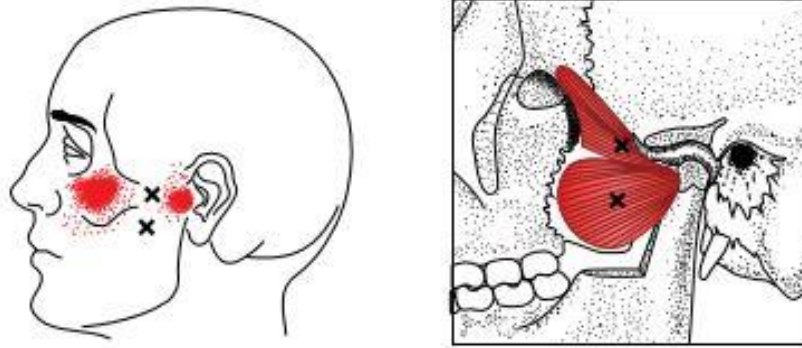


Figura 7. Puntos gatillo en el musculo pterigoideo lateral.

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p 83

Los dolores dentales de origen miofascial pueden aparecer con o sin datos de patología pulpar o periapical. El diagnóstico definitivo se basa en la falta de síntomas después de la exploración pulpar y de las pruebas a la percusión y/o a la palpación, o en la incapacidad para resolver los síntomas con bloqueos anestésicos. Por el contrario, los movimientos mandibulares y la palpación de los músculos de la masticación desencadenarán dolores dentales de origen miofascial.^{6,16}

Capítulo 5. Dolores de cabeza primarios.

Los dolores de cabeza es uno de los síntomas y quejas más comunes. Conocidos también como cefaleas, llegan a simular características muy parecidas a un dolor pulpar. Estos tipos de dolor pueden ser intensos, con frecuencia pulsátiles.⁶ (Figura 8)

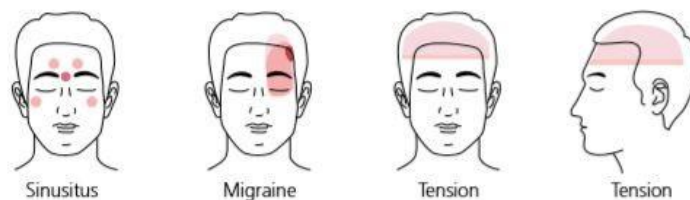


Figura 8. Dolores de cabeza

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p 25.

La mayoría de estos dolores de cabeza son tratables y corresponde a un profesional identificar el tipo de dolor de cabeza descrito y según su caso, derivar al paciente para el tratamiento adecuado. Algunos de ellos requieren derivación urgente. Por lo tanto, es importante reconocer los dolores de cabeza que no se ajustan a la norma y que necesitan derivación para su diagnóstico y tratamiento, en particular, como por ejemplo en caso de que se presenten alteraciones visuales o síntomas sistémicos.^{12,20}

Se llegó a pensar que estos trastornos dolorosos neurovasculares primarios son un fenómeno de dolor referido, lo que significa que las ramas intracraneales del trigémino se sensibilizan por mecanismos parcialmente conocidos, y el dolor y los síntomas asociados se perciben en las estructuras somáticas de la cabeza.⁶ Con mayor frecuencia las pacientes describen dolor

en la frente, detrás de la cabeza y en las sienes, pero también en los senos, la mandíbula, el maxilar y los dientes.²²

El conocimiento actual de la fisiopatología de las cefaleas indica que la enfermedad y los tratamientos dentales probablemente no causan la cefalea, sino que, debido a la participación de los mismos circuitos neuroanatómicos, puede pensarse que estos aspectos dentales sean un desencadenante.⁶ Razón por la cual, el odontólogo debe conocer el estado diagnóstico de sus pacientes, ya que estos pacientes probablemente sufrirán más complicaciones de dolor antes, durante y/o después del tratamiento debido a la hiperexcitabilidad innata del sistema nervioso trigémino en estos pacientes.²⁰

Aunque el dolor de cabeza sea un síntoma, es importante mencionar que son las cefaleas tensionales y las migrañas los trastornos más recurrentes en la población, siendo dichas cefaleas primarias las que presentan una mayor prevalencia, aproximadamente entre el 30% y el 78% de la población general las padece a lo largo de su vida, siendo un total de 12,6% solo de migrañas.²⁴ En cuanto a la diferenciación entre sexo, es tres veces más frecuente en la mujer que en el hombre.

5.1 Cefalea tensional

La IHS nos define a la cefalea tensional como “episodios frecuentes de cefalea, de localización típicamente bilateral, con dolor tensivo u opresivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días. Este dolor no empeora con la actividad física habitual ni está asociado con náuseas, pero podrían presentarse fotofobia o fonofobia”¹⁹

La fisiopatología de la cefalea tensional es desconocida; sin embargo, se cree que uno o múltiples disparadores periféricos inician el proceso y/o la

sensibilización central. El inicio puede ser provocado por el estrés, el consumo de alcohol o la fatiga.

Es importante mencionar que la cefalea tensional puede coexistir, y con frecuencia lo hace, con alguna alteración temporomandibular o una alteración miofascial. La cefalea generalmente no se ve agravada por el movimiento normal.¹²

Algunas preguntas útiles que podemos realizar durante la anamnesis, si se sospecha de cefalea tensional:

- ❖ ¿Puede mostrarme con sus manos dónde le duele la cabeza?
La cefalea tensional suele ser bilateral, con mayor frecuencia en las sienas y/o en las regiones frontal y occipital y en ocasiones se extiende hacia la parte posterior del cuello y de los hombros. Los pacientes usualmente usan las dos manos para describir un dolor de cabeza por tensión y a menudo rodean la cabeza o pasan las manos hacia adelante y hacia atrás por la parte superior de la cabeza.¹²

- ❖ ¿Dónde siente que comienza el dolor? El dolor de cabeza generalmente comienza en toda la cabeza o en la parte posterior del cuello (región occipital).¹²

- ❖ ¿Cómo se siente? Las sensaciones de tensión o presión sugieren dolor de cabeza tipo tensional.¹²

- ❖ ¿Hay algo que te cause dolor de cabeza? El estrés, la ansiedad, el esfuerzo, el alcohol sugieren cefalea de tipo tensional.¹²

- ❖ ¿Hay algo que lo alivie o lo haga menos severo? Alivio con la aplicación de calor (por ejemplo, una ducha caliente) o con un masaje en el cuello y/o en la cabeza sugiere dolor de cabeza de tipo tensional.¹²

- ❖ ¿Cuánto dura el dolor de cabeza? Los dolores de cabeza de tipo tensional pueden durar días. Esta es una característica distintiva que los separa de las migrañas.¹²

5.2 Migraña

Definida por la International Headache Society como “cefalea recurrente con episodios de 4-72 horas de duración, cuyas características típicas del dolor son las siguientes: localización unilateral, carácter pulsátil, intensidad moderada o severa, empeoramiento con la actividad física y asociación con náuseas o fotofobia y fonofobia”¹⁹

La migraña es una cefalea común que sufren alrededor del 18% de las mujeres y el 6% de los hombres. Se asocia a grados significativos de discapacidad, es decir, suele empeorar con la actividad física de rutina. Motivo por el cual el paciente busca atención y razón por la este tipo de cefalea es la que se observa con mayor frecuencia.^{20,21}

Suelen ser provocados por estrés, ansiedad, los olores fuertes, los ruidos, las luces brillantes o intermitentes, la actividad física, el alcohol, algunos alimentos, la falta de sueño. A menudo los dolores de cabeza por migraña son

debilitantes y comienzan con un dolor sordo y luego empeoran progresivamente.¹² Se ha observado que la migraña se manifiesta como un dolor dental y probablemente es el trastorno neurovascular más común que así lo hace. Además, se cree que las personas con migraña tienen una mayor sensibilidad regional al dolor con consecuencias diagnósticas y terapéuticas para el clínico ya que también puede llegar a coexistir con el dolor temporomandibular que, a su vez, podría ser un factor de riesgo para una mayor frecuencia de dolor de cabeza.^{22,23}

Preguntas útiles durante la anamnesis por si se sospecha dolor de cabeza por migraña

- ❖ ¿Dónde ocurren los dolores de cabeza? Las migrañas tienden a empeorar en un lado de la cabeza con dolor detrás del ojo o en la parte posterior de la cabeza.¹²

- ❖ ¿Cómo comienzan los dolores de cabeza? Las migrañas generalmente comienzan como un dolor sordo y llegan a tener alteraciones visuales.¹²

- ❖ Describa el dolor de cabeza. Las migrañas exhiben una sensación palpitante o pulsante.¹²

- ❖ ¿Cuánto dura un dolor de cabeza? Estos generalmente duran de 6 a 48 horas.¹²

- ❖ ¿Hay algo que inicie los dolores de cabeza? A menudo hay un desencadenante, pero también puede parecer que comienzan espontáneamente. El dolor de cabeza generalmente se agrava con la actividad física de rutina, como subir escaleras.¹²

- ❖ ¿Tiene algún otro síntoma, aparte del dolor? Las migrañas generalmente se acompañan de uno o más de los siguientes síntomas: sensibilidad a la luz o al ruido, náuseas o vómitos, escalofríos, fatiga, pérdida de apetito, sudoración.¹²

Capítulo 6. Dolor neuropático

Se origina realmente en anomalías de las propias estructuras nerviosas. La exploración clínica suele mostrar la inexistencia de una lesión tisular somática, y la respuesta a la estimulación del tejido es desproporcionada para dicho estímulo. Por esta razón, los dolores neuropáticos pueden etiquetarse erróneamente como dolores psicógenos simplemente porque no se puede visualizar una causa local.¹⁴

Este tipo de dolor, que acompaña a la inflamación neurogénica (inducida por nervios), puede presentar síntomas confusos y solo puede diagnosticarse con la atención adecuada al historial de dolor del paciente. Al diagnosticar estos problemas de dolor inusuales, los médicos y dentistas deben obtener la mayor cantidad de información precisa y pertinente posible para dar un diagnóstico correcto.¹⁴

El diagnóstico del dolor neuropático es difícil ya que requiere un enfoque cuidadoso y detallado. Es importante que los profesionales actúen para evaluar y luego diagnosticar una afección de este tipo antes de intervenir y brindar un tratamiento que puede ser irreversible.¹⁴

Es importante permitir que el paciente indique el alcance completo de su problema de dolor. Recordar que el dolor causa sufrimiento y angustia psicológica.¹⁴ Asegurar al paciente que está bajo el cuidado de un profesional conocedor y empático reduce la ansiedad, lo que a su vez puede reducir la amplificación del dolor.¹⁴

A veces es difícil obtener información significativa sobre el dolor del paciente. Por lo tanto, una consulta de dolor tiene que tomar la forma de una entrevista cuidadosamente construida para identificar los componentes fisiológicos (dolor descrito como ardor o punzante), los componentes psicológicos (dolor descrito

como cruel o tortuoso) e interferencias sociales ("No puedo trabajar o salir por el dolor").

Los pacientes pueden sentirse inseguros e intimidados por dentistas, médicos y psiquiatras cuando hacen preguntas personales. Por lo tanto, alguna información puede no divulgarse fácilmente.¹⁴ Cuando existen problemas psicosociales, puede ser necesario un enfoque de equipo con un psicólogo clínico o un psiquiatra. La aparición del dolor neuropático orofacial a menudo coincide con un evento estresante de la vida que ocurrió justo antes de la aparición del dolor. Los eventos estresantes de la vida que pueden desencadenar un evento de dolor incluyen: muerte o lesiones graves, enfermedades de un familiar o amigo, alguna experiencia cercana a la muerte del paciente, tensión financiera o pérdida de trabajo, problemas de matrimonio, divorcio o separación, algún evento feliz pero estresante (planificación de bodas) asuntos legales Problemas mayores con la familia o los niños.¹⁴

6.1 Neuralgia del trigémino

El término "neuralgia" se puede usar para describir el dolor que se siente a lo largo de una distribución nerviosa periférica específica. Se presenta generalmente en personas mayores de 50 años. A medida que los pacientes envejecen, los episodios de dolor pueden volverse más frecuentes y severos.¹⁴

La neuralgia del trigémino es una afección de tipo neuropático que afecta al nervio trigémino (nervio craneal V). Es causada por una lesión del nervio. Se cree que la etiología es la compresión de la raíz del nervio trigémino cerca de su entrada en la protuberancia. En la mayoría de los casos, una arteria,

generalmente la arteria cerebelosa superior, comprime el nervio en la protuberancia.¹⁴

Se caracteriza por un dolor intenso, agudo y fulgurante de predominio unilateral. Se caracteriza por episodios recurrentes de dolor insoportable en la cara. Los pacientes describen el dolor como breve y agudo, similar a una descarga eléctrica, en forma de pinchazos o ardor. El dolor dura de unos segundos a varios minutos.¹⁰

Los episodios de dolor a menudo están separados por largos períodos de remisión. El rasgo característico de esta condición de dolor es la presencia de puntos gatillo, que pueden activarse con un ligero toque o movimiento. Los ejemplos típicos de estos desencadenantes incluyen cepillarse los dientes, afeitarse, hablar, comer o tener agua fría o estar en contacto con aire frío. Con poca frecuencia, los puntos gatillo pueden estar en los dientes.¹⁴

Por lo general, hay un área que, con estimulación tal como un toque ligero, provoca dolor agudo. La mayoría de los pacientes presentan una zona de activación característica, pero no todos los pacientes presentarán este hallazgo. Una característica importante de las zonas de activación es que la respuesta al estímulo no es proporcional a la intensidad del estímulo. Es decir, una ligera presión sobre una zona de activación provoca dolor intenso. Además, una vez desencadenado, el dolor generalmente desaparece en unos pocos minutos hasta que se desencadena nuevamente. Esto contrasta con el dolor odontogénico, que puede aparecer y desaparecer, pero no se produce de manera predecible y repetible.¹¹

Los puntos gatillo para la neuralgia del trigémino tienden a estar relacionados con zonas de inervación somatosensitiva densa, como labios y dientes, razón por la que los desencadenantes de este tipo de dolor pueden incluir la masticación y hacer que el profesional y paciente piensen en un diagnóstico de dolor odontogénico.¹⁴

Debido a que los síntomas pueden ser bastante severos, los pacientes pueden insistir en el tratamiento a pesar de que los hallazgos clínicos no apoyan una etiología odontogénica. Los síntomas engañosos, junto con la disposición del paciente a dar su consentimiento para el tratamiento endodóntico, enfatizan la importancia de una historia clínica exhaustiva y una evaluación clínica.¹⁴

Por lo general, estos individuos deben derivarse a un neurólogo o a un médico de dolor orofacial/medicina oral para obtener un diagnóstico completo y un tratamiento porque en series de casos se ha sugerido que del 15 al 30% de los pacientes tienen causas secundarias relacionadas con el dolor, como tumores cerebrales y esclerosis múltiple.¹⁰

Preguntas útiles para incluir en la anamnesis en caso de sospechar neuralgia del trigémino.

- ❖ ¿Qué tipo de dolor tiene? Un dolor breve similar a una descarga eléctrica o punzante es muy sugestivo de neuralgia del trigémino.¹²
- ❖ ¿Con qué frecuencia tiene dolor? El dolor de neuralgia del trigémino se caracteriza por muchos pinchazos de corta duración y agudos de dolor.¹²
- ❖ ¿Cuánto tiempo dura el dolor? El dolor de neuralgia del trigémino rara vez dura más de 30 segundos a un minuto.¹²
- ❖ ¿Algo desencadena el dolor? Tocar la cara, exponer la cara al viento o al agua fría, afeitarse, masticar y hablar son factores desencadenantes de neuralgia del trigémino.¹²

- ❖ ¿Dónde está el dolor? La neuralgia del trigémino siempre ocurre a lo largo de una o más divisiones del nervio trigémino.¹²

- ❖ En una escala del 1 al 10, donde 10 es el dolor más intenso que pueda imaginar, ¿qué tan intenso es su dolor? Los pacientes con neuralgia del trigémino invariablemente califican su dolor como 9 o 10, inclusive 11.
12

- ❖ ¿El dolor está presente cuando te despiertas, ocurre después de que te despiertas? Los pacientes generalmente se despiertan sin dolor, pero experimentan dolor una vez que comienzan a hablar o comer.¹²

- ❖ ¿El dolor es constante o tiene períodos sin dolor? La neuralgia del trigémino ocurre como episodios de dolor intenso generalmente seguido de períodos sin dolor. Cuando se les pregunta, los pacientes pueden recordar un problema similar que ocurrió en el pasado.¹²

- ❖ ¿Ha tenido un dolor similar en el pasado? Múltiples episodios de neuralgia del trigémino pueden ocurrir con cierta frecuencia. Por el contrario, el paciente puede tener largos períodos de remisión entre episodios.¹²

Capítulo 7. Dolor de origen intraoral

7.1 Causas dentales

Dentro de las causas de dolor orofacial, el mayor número es de origen dental. Únicamente hay dos estructuras que actúan como fuentes del dolor dental de origen odontogénico, el complejo pulpo dentinario y los tejidos periapicales.¹¹ El dolor punzante profundo generalmente involucra la pulpa y los tejidos periapicales.

Aunque los signos y síntomas pueden variar considerablemente de persona a persona y de diente a diente, el dolor de origen dental generalmente sigue un camino bastante predecible desde el inicio de los síntomas hasta llegar a la necrosis pulpar y al desarrollo de síntomas de enfermedad periapical.⁸

El dolor puede surgir de la inflamación de la pulpa dental o de los tejidos periodontales de soporte. La calidad del dolor varía ampliamente, pero el dolor orofacial relacionado con los dientes comúnmente comienza como un dolor punzante y agudo que progresivamente se puede volver sordo y persistente.¹¹

La inervación pulpar es similar a la de otros tejidos viscerales profundos, y en etapas patológicas diferentes tendrán características de dolor similares a los tejidos viscerales profundos.¹¹ Surgen dos tipos de dolor de la pulpa, mediados por diferentes fibras nerviosas, cada una con sus propias características individuales. El primero está mediado por fibras A delta, que transmiten un dolor rápido, corto y agudo, a menudo inducido por estímulos como frío, calor, aire.⁸

Un segundo tipo de dolor está mediado por fibras de tipo C y generalmente se experimenta como un dolor lento, sordo y mal localizado. Las fibras del dolor son activadas por estímulos que son nocivos para la pulpa.⁸

El dolor pulpar mediado por fibras C tiene un carácter sordo, continuo y pulsátil. Esto contrasta con la sensación repentina, corta o aguda producida por las fibras A-delta que actúan de mediadores en el dolor dentinario.¹¹

Desde la perspectiva del diagnóstico, el dolor pulpar se clasifica en términos generales como una inflamación reversible, que puede aliviarse mediante eliminando la causa (pulpitis reversible); inflamación irreversible, que no puede tratarse de forma conservadora (pulpitis irreversible); y una necrosis pulpar, donde se ha producido la muerte de toda o parte de la pulpa.¹¹

El dolor intenso de este carácter puede ser difícil de diagnosticar y generalmente indica un daño inflamatorio grave (pulpitis irreversible) que requiere terapia endodóntica o en el peor de los casos la extracción del diente.¹¹

Una característica de la pulpitis es que el dolor no es constante, sino que cambia con el tiempo. También se puede referir a un sitio más remoto, o a un sitio en el arco opuesto, pero solo en el mismo lado que el diente ofensor. No se refiere a través de la línea media.⁸

Los pacientes con dolor orofacial por una causa dental a menudo informan sensibilidad a los cambios térmicos. Incluso si esto no se informa inicialmente, es importante preguntar si ha habido tal historial, ya que la respuesta a menudo ayuda a discriminar entre el dolor de origen dental y el dolor de causas no dentales. Las respuestas a las preguntas a menudo se pueden dividir en subconjuntos que ayudan con el diagnóstico.⁸

7.2 Dolor al frío

La sensibilidad al frío indica que hay tejido vital en el diente. Una reacción de dolor intraoral a un estímulo frío indica que el problema es dental, casi sin excepción, y que la pulpa es vital. El estado de la pulpa es difícil de determinar a partir de un solo descriptor; Sin embargo, la gravedad de la respuesta y la duración de la sensación son factores que ayudan en el diagnóstico pulpar.⁹ La mayoría de los dientes que solo son sensibles al frío sufren de pulpitis reversible. Si la sensibilidad no es severa o prolongada, se puede identificar el diente infractor y eliminar la causa; Por lo general, solo son necesarias medidas de tratamiento conservadoras.

7.3 Dolor al calor

Los pacientes que informan dolor intenso por calor tienen más probabilidades de tener dientes con pulpitis irreversible que los pacientes que informan dolor solo al frío. En las últimas etapas de la pulpitis, los dientes pueden volverse extremadamente sensibles al calor.⁸ Tanto es así que los pacientes pueden retener agua fría en la boca o chupar cubos de hielo en un intento de aliviar el dolor donde la temperatura de la boca es suficiente para calmar el dolor. Estos pacientes tienen una pulpa inflamada irreversiblemente. La repetición del procedimiento confirma el diagnóstico.⁹

En las últimas etapas de la inflamación pulpar, es posible que los dientes ya no respondan a los estímulos de frío, pero pueden exhibir una respuesta fuerte al calor. Este es un signo de pulpitis irreversible.⁹

El diagnóstico pulpar generalmente se puede determinar a partir de la historia y la gravedad de la respuesta. Por lo tanto, el problema para el clínico es solo identificar el diente involucrado. Realizando una adecuada historia clínica nos proporciona el diagnóstico; Las pruebas identifican el diente en cuestión.⁹

La gravedad del dolor se determina evaluando la respuesta del paciente y observando cuánto tiempo persiste el dolor después de que se elimina el estímulo frío.⁹ Con pocas excepciones, la sensibilidad al frío es un indicador de que el problema del dolor está relacionado con los dientes.

Capítulo 8. Otros

8.1 Dolor originado en la mucosa sinusal/nasal

Los senos paranasales son cuatro pares de cavidades huecas llenas de aire dentro del cráneo ubicadas a cada lado de la nariz. Se llaman senos maxilares, etmoidales, frontales y esfenoidales. Ayudan a reducir el peso del cráneo, filtrar el aire que respiramos, mejorar la resonancia de la voz y producen una mucosa que hidrata el revestimiento de la mucosa de la cavidad nasal.¹³ (Figura 9)

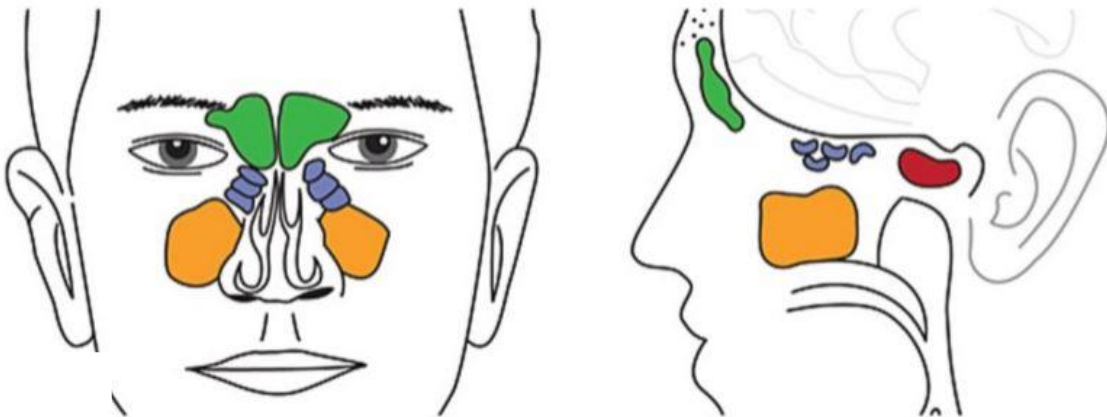


Figura 9. Senos paranasales: maxilares (amarillos), frontales (verdes), etmoidales (azules) y esfenoidal (rojo).

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p10.

El dolor de mucosas sinusales es otra etiología que puede simular un dolor dental. Puede expresarse como dolor referido en los maxilares o en los dientes superiores, que el paciente experimenta como dolor orofacial. El dolor sinusal puede exhibir síntomas de congestión o de presión debajo de los ojos, pero por lo general no es muy doloroso a menos que también este afectada la mucosa nasal. El dolor originado en la mucosa nasal suele ser sordo y continuo, aunque también puede ser urente, lo cual es típico del dolor de mucosas viscerales. Por lo general, este tipo de molestias tienen una etiología viral, bacteriana o alérgica. En la historia del paciente debe anotarse la presencia de otros síntomas compatibles con estas enfermedades, como congestión o rinorrea.^{12,13}

El dolor de mucosas sinusales puede inducir efectos excitadores centrales de los tejidos viscerales profundos como dolor irradiado y cambios autónomos. Esta tendencia le da al dolor sinusal/nasal la capacidad de enmascarar un dolor dental.¹³

Otros síntomas de afectación sinusal son la sensibilidad a la palpación de las estructuras que recubren a los senos (es decir, dolor a la palpación paranasal) y un dolor pulsátil o que aumenta cuando se coloca la cabeza por debajo de la altura del corazón. Las preguntas importantes para el paciente incluyen: "¿Tiene antecedentes de alergias estacionales o sinusitis?" "¿Ha tenido una infección respiratoria superior reciente?" Una respuesta positiva a estas preguntas puede ser significativa y dirigir la anamnesis en una dirección diferente durante un diagnóstico diferencial.¹³

Los pacientes con sospecha de afectación de mucosas sinusales deben derivarse a un otorrinolaringólogo para que este complete el diagnóstico y el tratamiento.

8.2 Sinusitis maxilar que se presenta como dolor dental o dolor facial

Las enfermedades que involucran el seno maxilar son una de las causas más comunes de dolor dental no odontogénico. El seno maxilar es el seno paranasal más grande. Se comunica con el meato medio de la cavidad nasal a través del ostium, que está altamente innervado y es la más sensible de todas las estructuras nasales y paranasales. La inflamación de la mucosa en o alrededor del ostium contribuye significativamente al dolor experimentado durante un episodio agudo de sinusitis.^{12, 13} (Ver Figura 10)

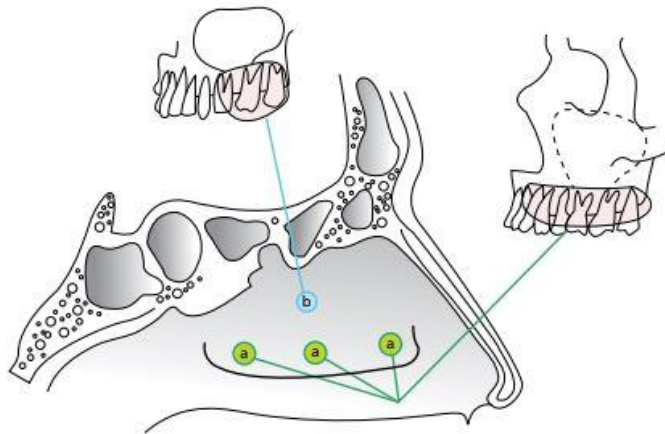


Figura 10. Dolor referido a dientes superiores.

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p 97.

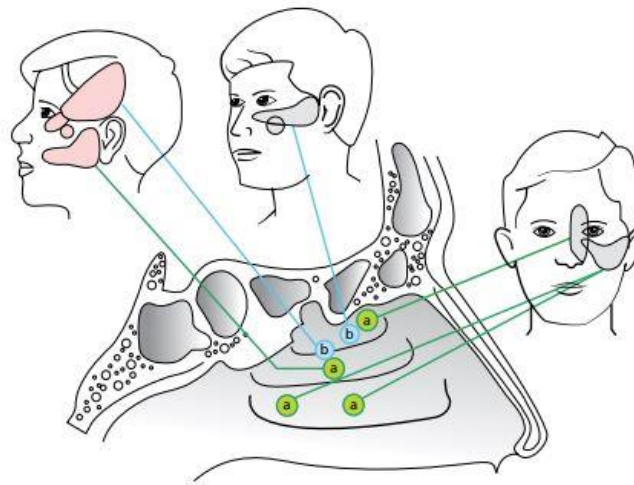


Figura 11. Dolor referido a distintas áreas de la cabeza.

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p 98.

El dolor que surge de la sinusitis maxilar puede presentarse de diferentes maneras:

1. El dolor puede ser intenso en el maxilar. Puede haber dolor de cabeza con exacerbaciones del dolor durante los cambios posturales. (Figura 11)
2. El dolor también puede presentarse como un dolor profundo, prolongado, constante e implacable en el maxilar sin ningún otro síntoma, que dura horas o días sin tratamiento. El dolor probablemente se deba al edema de la mucosa (hinchazón) que causa la obstrucción del ostium sensible. Se puede aliviar realizando aspiraciones con vapor o terapia de inhalación médica y gotas nasales descongestionantes.¹³

8.2.1 Sinusitis maxilar de origen dental

La sinusitis maxilar puede ser el resultado de una infección odontogénica, que invariablemente ocurre unilateralmente. Si hay un engrosamiento de la mucosa sinusal y la cavidad sinusal se llena con líquido hasta dos tercios de su volumen, hay un 86% de posibilidades de que una sinusitis maxilar unilateral tenga un origen odontogénico.^{12,13}

Eventos iatrogénicos como la extrusión de material de relleno, los fragmentos de raíz y otros cuerpos extraños, y el fracaso de un procedimiento de elevación de seno puede dañar el revestimiento del seno y causar sinusitis maxilar.¹³

Preguntas útiles para realizar durante la anamnesis en caso de sospechar que un paciente tiene dolor de sinusitis maxilar:

- ❖ ¿La gravedad del dolor cambia cuando cambia la posición de su cabeza? Los cambios posturales influyen en la severidad del dolor. Por ejemplo, acostarse de un lado u otro, o doblarse hacia la cintura con la cabeza inclinada hacia adelante.¹²

- ❖ ¿Ha tenido síntomas de resfriado o alergia últimamente, como tos o congestión nasal? Los síntomas de las vías respiratorias superiores pueden progresar a sinusitis.¹²

- ❖ ¿Le duele alguno de sus dientes al morder? Considerar la sinusitis maxilar cuando más de un diente maxilar vital sea sensible a la percusión.¹²

Capítulo 9. Evaluación y diagnóstico en dolor orofacial

9.1 Anamnesis

El diagnóstico de dolor se basa en gran medida en la historia subjetiva del paciente, sin embargo, algunas veces el paciente no proporciona toda la información diagnóstica pertinente sobre el dolor de forma voluntaria. Y a menudo es preciso sonsacar cuidadosamente los detalles de sus molestias mediante una entrevista sistemática y detallada.^{6,12}

Una vez completada la anamnesis detallada y precisa de la molestia o molestias, a menudo ya se ha conseguido estrechar el círculo diagnóstico hacia una entidad dolorosa particular, esto sucede generalmente cuando el dolor es de origen pulpar, es decir odontogénico.⁶

9.2 Diagnóstico Diferencial

Cuando las molestias son más complejas, el clínico puede tener una lista de posibles causas. Un diagnóstico diferencial servirá de guía para la exploración y realización de las pruebas pertinentes para confirmar un diagnóstico y al mismo tiempo descartar otros. Si después de completar la exploración subjetiva del paciente todos los datos del diagnóstico diferencial se escapan del ámbito de actuación del clínico, este debe profundizar en la exploración hasta llegar a una idea firme del diagnóstico posible para poder derivarlo al especialista más conveniente. Por otra parte, es sumamente importante descartar todas las causas odontogénicas y los factores etiológicos como caries, fracturas, restauraciones, trauma y comunicar esta información al especialista al que se va a derivar al paciente.⁷

9.2.1 Localización

El clínico empieza por establecer la localización en la que el paciente percibe el dolor. El dolor debe definirse como bien localizado o difuso, así como superficial o profundo. El dolor superficial fácilmente localizable suele ser de origen cutáneo o neurógeno. El dolor musculoesquelético se percibe en profundidad y es más fácil de localizar cuando es provocado.⁶ Un dolor difuso profundo apunta más hacia una causa musculoesquelética o visceral somática profunda. Ambos tejidos están implicados en una convergencia nociceptora intensa hacia el núcleo del trigémino y, por tanto, tienen más probabilidades de generar un dolor irradiado. El dolor referido también suele desarrollarse en dirección cefálica. Por tanto, el dolor referido desde un tejido somático profundo, como la pulpa dental, el tejido cardíaco o el músculo esquelético, respetara este patrón.⁶

9.2.2 Intensidad

La intensidad nos proporciona una visión del tipo de dolor, y puede ayudarnos a guiarnos hacia un diagnóstico. La evaluación de la intensidad del dolor se consigue fácilmente utilizando una escala analógica verbal. La mejor forma de plantear esta cuestión es en una escala del 0 al 10, siendo 0 la ausencia de dolor y 10 el peor dolor imaginable. Que valor le asignaría a su dolor.¹⁰ (Figura 12).

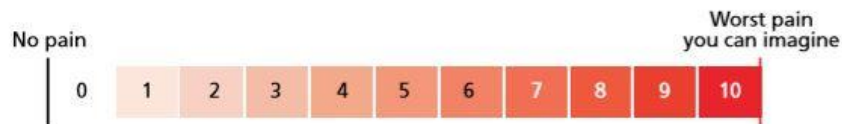


Figura 12. Escala análoga verbal

Tomado de: Moule AJ, Hicks ML. Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual. Wiley Blackwell. 2017. p 20.

9.2.3 Frecuencia y Duración

Otros aspectos del dolor son la frecuencia y la duración. La pregunta que se debemos realizar al momento de ir realizando la anamnesis es ¿Con qué frecuencia le aparece y/o reaparece el dolor y cuanto le dura?

Es importante tomar en cuenta la progresión del dolor de un paciente a lo largo del tiempo. Hay que saber si el dolor mejora, empeora o permanece sin cambios desde su inicio y analizar tres factores: frecuencia, intensidad y duración. Los dolores estáticos que no varían con el paso del tiempo suelen ser de origen no odontogénico.⁶

La cualidad del dolor o, mejor dicho, de qué forma se percibe es uno de los aspectos críticos de la anamnesis del dolor. Es esencial conocer las características del dolor y su relación con los diferentes tipos de tejidos.⁸

Los componentes musculoesqueléticos y viscerales profundos de un diente limitan el dolor odontogénico verdadero a oscilar entre una molestia sorda y un dolor pulsátil. Si hay algún aspecto relativo a la agudeza del dolor que resulta de gran ayuda es saber si este dolor agudo es punzante, lo cual apuntaría más hacia un dolor de la dentina mediado por fibras A-delta, o si tiene características eléctricas, en cuyo caso sugeriría una neuralgia.⁶

9.2.4 Tiempo

Evaluar las características del dolor relacionadas con el tiempo es importante cuando se desarrolla un diagnóstico diferencial para un paciente con dolor orofacial. Es importante reconocer que la mayoría de las afecciones dolorosas siguen patrones distintos relacionados con el tiempo facilita el diagnóstico. Aunque el dolor dental puede imitar muchas otras afecciones, en su fase

aguda, esta causa más común de dolor orofacial sigue un patrón distinto e identificable relacionado con el tiempo.⁶

Estos patrones ayudan al clínico a formular un diagnóstico diferencial, cuyos componentes individuales pueden evaluarse, descartarse o confirmarse.

Si recordamos la complejidad de las vías del dolor, y que el dolor de la pulpitis irreversible o la disfunción muscular puede derivarse de un lugar a un sitio más distante, la pregunta "¿Dónde comenzó su dolor?" se convierte en una parte importante de las preguntas relacionadas con el tiempo.⁶ Es probable que el lugar donde comenzó el dolor identifique la fuente del dolor. Aunque la interpretación de los eventos por parte de un paciente no siempre es precisa, también se hace la pregunta "¿Qué crees que comenzó este dolor?" Ayuda a definir una línea de tiempo. La duración y otras características del dolor están influenciadas por las medidas que los pacientes o profesionales toman para aliviar el dolor y por ciertos factores que lo prolongan.⁶

Por lo tanto, las preguntas relacionadas con el tiempo van de la mano con los factores positivos y negativos que influyen en la queja principal.

La mayoría de los problemas de dolor orofacial son más fáciles de diagnosticar si el paciente es examinado cuando el dolor está presente en el momento del examen. Esto es especialmente cierto con el dolor recurrente o intermitente donde se sospecha un diagnóstico, pero donde los signos y síntomas no están presentes.

Algunos pacientes con dolor acuden a su consultorio después de haber tomado dosis de analgésicos, lo que complica la evaluación y dificulta las pruebas.

9.2.5 Factores

Los factores que precipitan o acentúan las molestias del paciente resultan muy útiles para el diagnóstico. Los factores que acentúan las molestias no solo sugieren tipos de tejidos distintos que están implicados, sino que también ayudan a dirigir las pruebas complementarias que deben solicitarse. Durante la recopilación de la información es importante hacer hincapié en el lugar exacto. Si un paciente refiere que le duele al comer, recordar que durante la masticación se estimulan numerosas estructuras, como los músculos, la ATM, las mucosas, el ligamento periodontal y potencialmente la pulpa. Ser lo más específico posible en cuanto al factor que acentúa las molestias. La ausencia de factores agravantes indica que el dolor no es odontogénico.¹²

Los factores que alivian el dolor aportan una visión sobre la naturaleza del dolor. Si se alivia con medicación, es preciso conocer el medicamento específico, su dosis y el grado de alivio que se logra con ella. De la misma importancia es saber qué es lo que no tiene efecto sobre la intensidad del dolor.⁸

Si el paciente presenta más de una molestia, hay que esforzarse durante la anamnesis para comprobar las relaciones de las molestias entre sí. Un dolor puede servir de factor agravante para otro. Puede haber una correlación entre el comienzo, la intensidad o la progresión de las molestias. Averiguar si el paciente ha padecido molestias similares previamente y lo que sucedió con ellas. La recurrencia de dolores similares podría poner de manifiesto un patrón que contribuyese al diagnóstico de un dolor en particular.⁹

La anamnesis recopila información sobre el principal motivo de consulta del paciente para intentar formular una serie de diagnósticos posibles basados en las características de un dolor específico. Un análisis de los síntomas incorrecto o mal planteado nos conducirá a un diagnóstico diferencial falso, y cualquier prueba que se realice tendrá una importancia limitada.⁹

9.3 Exploración del paciente

Es importante realizar una exploración física general valorando la zona extraoral, intraoral de tejidos blandos para confirmar la salud de las diversas estructuras e identificar posibles etiologías implicadas en la causa del dolor. Cuando un paciente acude con un dolor dental suele tener un origen odontogénico. Las pruebas diagnósticas a menudo se limitan a confirmar el diente causante. Las pruebas pulpares y periapicales convencionales ayudan a descartar un origen no odontogénico del dolor. Hay que recordar que la localización del dolor se determina durante la anamnesis, pero la verdadera fuente del dolor se pondrá de manifiesto con las pruebas complementarias. Cuando no se puede reproducir el principal motivo de consulta con pruebas convencionales, es posible que se necesite otro tipo de pruebas para estrechar el diagnóstico diferencial.⁶

9.4 Pruebas complementarias

Hay que prever la necesidad de pruebas complementarias adicionales para tratar de elaborar un diagnóstico diferencial con el que poder trabajar y que nos sirva de guía hacia una consulta útil, o para remitir al paciente al especialista más conveniente. Estas pruebas pueden consistir en la palpación o estimulación de diversas estructuras, pruebas sensitivas o bloqueos diagnósticos.^{6,9}

La palpación y la percusión son pruebas habituales para diferenciar un dolor odontogénico de un dolor de origen sinusal. La palpación de los senos consiste en la aplicación de una presión firme sobre la zona del seno problemático (habitualmente maxilar). Por otra parte, el dolor sinusal puede provocarse descendiendo la cabeza del paciente por debajo de la altura del corazón.⁸

Si se sospecha un dolor de origen muscular, podemos intentar reproducirlo palpando los músculos de la masticación o provocándolo mediante su manipulación durante la función. Hay que palpar el musculo temporal, el masetero superficial y profundo, el pterigoideo interno y el digástrico para intentar poner de manifiesto dolor o puntos gatillo que reproduzcan la molestia. Al pterigoideo interno solo se puede acceder parcialmente mediante palpación, y en ocasiones es preciso evaluarlo funcionalmente estirando el musculo (abriendo la boca) o contrayendo el musculo (mordiendo con fuerza). El pterigoideo externo puede resultar difícil de palpar, sino imposible, por vía intraoral, y por tanto lo mejor es evaluarlo mediante movimientos funcionales. La exacerbación del principal motivo de consulta con movimientos musculares es un dato muy sugestivo del dolor miofascial.⁶

Conclusiones

El profesional debe tener un conocimiento básico de todas las posibles causas de dolor orofacial entre las que se incluyen los procesos odontogénicos y no odontogénicos.

Este conocimiento ayudara a que no se realicen diagnósticos erróneos y poder seleccionar el tratamiento más conveniente o en su caso la derivación del paciente a otros especialistas cuando sea preciso.

Es importante que el profesional pueda diagnosticar los diferentes tipos de dolor orofacial como parte de un equipo multidisciplinario que busca el auxilio del paciente con dolor.

Referencias

1. Loeser JD TR. Pain. In: The Kyoto protocol of IASP basic pain terminology. 2008. p. 473–7.
2. Orofacial Pain. Guidelines for assessment, diagnosis and management. 4th ed. De Leeuw R, ed. The American Academy of Orofacial Pain. Chicago (IL): Quintessence Publishing Co, Inc, 2008:131.
3. Renton, Tara; Durham, Justin; Aggarwal, Vishal R; The classification and differential diagnosis of orofacial pain. National Library of Medicine. Expert review of neurotherapeutics 12.5, 2012: 569-576.
4. Díez MA, Arteagoitia C. Dolor odontológico: prevención y tratamiento. Farmacia Profesional 2004;18(9):38-42.
5. WF G. Fisiología Medica. 23a ed. Mexico: McGraw-Hill; 2010. 49–70 p.
6. Hargreaves KM, Cohen S BLC. Vías de la pulpa. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2008.
7. McNeill C, Dubner R. What is pain and how do we classify orofacial pain? In: JP Lund, GJ Lavigne, R Dubner, BJ Sessle, editors. Orofacial pain: from basic science to clinical management: the transfer of knowledge in pain research to education. Chicago: Quintessence; 2001. pp. 3-14.4.
8. Renton T. Tooth-Related Pain or Not? Headache. 2020;60(1):235–46.
9. Bender IB. Pulpal pain diagnosis--a review. J Endod. 2000;26(3):175–9.

10. Scrivani SJ, Spierings ELH. Classification and Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Pain. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* [Internet]. 2016;28(3):233–46. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.coms.2016.04.003>
11. Rosenberg PA. Endodontic pain. *Endod Top*. 2014;30(1):75–98.
12. Moule AJ, Hicks ML. *Diagnosing Dental and Orofacial Pain: A Clinical Manual*. Wiley Blackwell. 2017.
13. Paul Radman W. The maxillary sinus-Revisited by an endodontist. *J Endod*. 1983;9(9):382–3.
14. Watson CPN. Management issues of neuropathic trigeminal pain from a medical perspective. *J Orofac Pain*. 2004;18(4):366–73.
15. Yatani H, Komiyama O, Matsuka Y, Wajima K, Muraoka W, Ikawa M, et al. Systematic review and recommendations for nonodontogenic toothache. *J Oral Rehabil*. 2014;41(11):843–52.
16. Greene CS, American Association for Dental Research. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders: emergence of a new “standard of care”. *Quintessence Int* [Internet]. 2010;41(8):623–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20677398>
17. Friction JR Critical commentary: a unified concept of idiopathic orofacial pain:clinical features, *J Orofac Pain* 1999, 13:185-188.
18. Wright EF: Referred craniofacial pain patterns in patients with temporomandibular disorder, *J Am Dent Assoc*, 2000, 131:1307-1315.
19. Comité de Clasificación de la Cefalea de la International Headache Society (IHS). III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas. International Headache Society, 2013.

20. Alonso AA, Nixdorf DR: Case series of four different headache types presenting as tooth pain, J Endod, 2006, 32:1110-1113.
21. Dodick DW: Migraine with isolated face pain: a diagnostic challenge, 2007 Cephalgia 27: 1199-2000, 2007
22. Gaul C, Sandor PS, Galli U, et al: Orofacial migraine, 2007, Cephalgia 27: 950-952.
23. Obermann M, Mueller D, Yoon MS, et al: Migraine with isolated facial pain: a diagnosis challenge, 2007, Cephalgia 27: 1278-1282,
24. Carod-Artal F.J. Irimia, P., Ezpeleta, D. Migraña crónica: definición, epidemiología, factores de riesgo y tratamiento. Revista Neurología, 2012, vol. 54, 629-37.