

Síndrome miofacial, un enfoque clínico

Autores: Dr. Gabriel F. Paredes Farrera

Médico auxiliar de Cirugía Maxilofacial adscrito al Hospital General de México.

Dr. José Espinosa Fernández

Médico adscrito a Cirugía Maxilofacial del Hospital General de México.



El síndrome miofacial es un trastorno doloroso de músculos regionales caracterizado por hipersensibilidad localizada en bandas musculares. El diagnóstico de síndrome miofacial doloroso (SMD) puede confundirse debido a su frecuente relación con la disfunción de la articulación temporomandibular y otras alteraciones dolorosas y a los múltiples factores conductuales psicosociales que lo rodean. Los pacientes cursan con diferentes signos y síntomas, lo que da lugar a una gama de posibilidades diagnósticas.

Fisiopatología

Los factores etiológicos que involucran microtrauma o macrotrauma alteran el músculo normal o debilitado por lesión muscular (por ejemplo, bruxismo), liberando calcio libre dentro del músculo a lo largo del retículo sarcoplasmático; con el adenosintrifosfato (ATP) estimulan la interacción de actina y miosina con actividad metabólica y contráctil local, incrementando la producción de elementos nocivos de degradación, sustancias tales como la serotonina, histamina, cininas y prostaglandinas.

Al mismo tiempo se sensibilizan y activan nociceptores musculares de los grupos III y IV, estableciéndose un circuito neural entre nociceptores, sistema nervioso central y unidades motoras.^{1,2}

Estos impulsos aferentes convergen con otros impulsos somáticos y viscerales, lo que resulta en una percepción de dolor local y referido. El ciclo puede continuar por acción protectora del músculo dolorido a través de una postura muscular distorsionada (posición antiálgica).

La actividad contráctil sostenida reduce el riego sanguíneo local, provocando baja tensión de oxígeno, depleción de reservas de ATP y disminución de la actividad de la bomba de calcio. El calcio libre continúa con su interacción con el ATP para desencadenar una actividad contráctil sin actina y

miosina; se sobreponen al músculo acortado, estableciendo un círculo constante.

Los aumentos sostenidos en productos nocivos de desechos del metabolismo oxidativo contribuyen al inicio de la tercera etapa de musculodistrofia orgánica con sensibilización de nociceptores dentro del tejido conectivo intersticial en el punto desencadenante del dolor, seguida de alteración de la bomba de calcio.

Si la longitud normal del músculo no se restablece, el dolor continúa. Ciertas alteraciones posturales, conductuales y funcionales pueden alargar e incrementar el SMD. Aún así, el proceso sigue y la banda muscular responde con la hipertrofia e inflamación, lo que provoca una fibrosis localizada.^{1,2,3,4}

Características clínicas

El punto gatillo es una zona de hipersensibilidad profunda localizada en una banda tensa de músculo esquelético causante del dolor. La zona de referencia es un área de dolor referido desde el punto desencadenante irritable, es decir, que suele diseminarse desde el punto gatillo o desencadenante o distal a él.

Esta misma característica se observa en cefalalgias tensionales, mialgias y otros trastornos miálgicos regionales. El

SMD suele acompañarse de signos y síntomas adicionales al dolor, entre ellos se encuentran:

Neurológicos: hormigueo, entumecimiento, visión borrosa, espasmo muscular, temblor y epífora.

Gastrointestinales: náuseas, estreñimiento, indigestión, diarrea y vómito.

Músculo-esqueléticos: fatiga, tensión, rigidez articular e inflamación.

Otológicos: tinitus, otalgias, mareo, hipoacusia.

Otros síntomas son sensación pruriginosa, hiperestesia, sensibilidad dental, sialorrea, diaforesis, eritema cutáneo. Estos signos y síntomas pueden semejarse a trastornos tales como migraña, cefalalgias, neuralgias de cabeza y cuello, arteritis temporal, causalgias, disfunción de la articulación temporomandibular, artritis, enfermedades de discos intervertebrales, odontalgias, sinusitis, patología dental y otras circunstancias que provoquen dolor.

En el SMD los puntos desencadenantes pueden variar de 2 a 5 mm de diámetro y se encuentran dentro de bandas duras palpables de músculo esquelético y de la estructura aponeurótica de tendones y ligamentos; pueden ser puntos activos o latentes. Los puntos desencadenantes activos son hipersensibles, alteran el dolor con la palpación y presentan dolor continuo en la zona de referencia, en tanto que los puntos desencadenantes latentes muestran hipersensibilidad con radiación a la palpación, pero no dolor continuo. Esta sensibilidad localizada es un indicador confiable de la presencia y gravedad del SMD (con palpación manual y algómetros de presión). Al palpar un punto desencadenante activo con presión profunda sostenida a la digitopresión despierta cambios de dolor (aumento o reducción) en la zona de referencia, lo cual puede ser inmediato o con retraso de algunos segundos.^{3, 5, 6, 7}

La presencia del dolor referido se relaciona con dicho punto y se genera en él, sobre todo si se encuentra distante del punto desencadenante. El último criterio de diagnóstico de SMD muestra que la palpación de los puntos desencadenantes activos altera el dolor referido y que la aplicación de anestésico local en dicho punto reducirá o eliminará el dolor e hipersensibilidad.

Algunas medidas terapéuticas, como rocío o estiramiento y ejercicios o masajes en el músculo que presenta el punto desencadenante, ayudarán a disminuir el dolor. Otra prueba para confirmar el diagnóstico es la algometría de

presión, que demuestra la relación entre la hipersensibilidad y la intensidad del dolor.

La reacción conductual del enfermo con SMD a la palpación profunda del punto desencadenante es una característica distintiva y recibe el nombre de signo de salto. Debe distinguirse de una respuesta de contracción local, ya que ésta se despierta al colocar el músculo en moderada tensión pasiva y al golpear con brusquedad la banda que contiene el punto desencadenante, con presión firme del dedo explorador y moviéndose en sentido perpendicular a lo largo de la banda muscular y el punto más sensible.

Para la localización de un punto gatillo activo debe provocarse el signo de salto, así como la replicación o alteración de la queja del paciente a la palpación. Los músculos afectados también pueden mostrar mayor fatigabilidad, rigidez, debilidad subjetiva y limitación en el ángulo del movimiento, la cual no guarda relación con alguna alteración articular.

Los músculos están ligeramente acortados y doloridos cuando se encuentran distendidos; provocan que el paciente opte por una posición antiálgica, con una contracción sostenida. Esta restricción puede incrementarse en el punto desencadenante y crear otros en el mismo músculo y en los músculos agonistas.⁸

Factores contribuyentes

Al igual que muchos trastornos de dolor crónico, las alteraciones en los aspectos sociales conductuales y psicológicos pueden preceder a la aparición del dolor. Desde el punto de vista psicológico, los pacientes con SMD refieren frustración, ansiedad, depresión, hipocondría e ira. Las conductas de mala adaptación, como verbalización del dolor, malos hábitos dietéticos y de sueño, falta de ejercicio, mala postura, bruxismo y dependencia de fármacos, pueden complicar el cuadro clínico porque perpetúan el dolor, impiden la cooperación e incrementan el ciclo vicioso del dolor.

Ciertos hábitos musculares parafuncionales, por ejemplo, apretar la mandíbula, suelen generarse como forma de liberación tensional o como respuesta conductual aprendida. Las personas con estas alteraciones son incapaces de disipar la ira, la hostilidad o la ansiedad; conforme se incrementa el estrés, aumenta la contracción de los músculos masticadores, provocando puntos gatillo y dolor. También puede originar diversos puntos desencadenantes y cambios en los patrones de dolor conforme se inactivan dichos puntos. ▶

Características clínicas del SMD

Puntos desencadenantes

- Banda muscular
- Acordonada
- Hipersensibilidad a la palpación
- Palpación que altera el dolor
- Puntos congruentes de hipersensibilidad.

Zonas de referencia

- Dolor sordo constante
- Intensidad fluctuante
- Patrones congruentes de referencia
- Local o distal al punto desencadenante
- Alivio con la extensión del punto desencadenante.

Síntomas relacionados

- Otológicos
- Músculo-esqueléticos
- Neurológicos
- Gastrointestinales

Factores contribuyentes

- Trastornos físicos
- Hábitos parafuncionales
- Tensiones musculares
- Nutricionales
- Estrés
- Alteraciones del sueño
- Hipofunción

(James R. Friction, DDS MS, Atención clínica del dolor miofacial, 1991).

La falta de ejercicio y las posturas inadecuadas predisponen la función de puntos desencadenantes en el músculo. El SMD suele presentarse en músculos debilitados durante inmovilización (uso prolongado de collares cervicales), acortamiento de miembro pélvico, hemipelvis pequeña, acentuación de lordosis cervical o lumbar, escoliosis no compensada, alteraciones oclusales y mala posición de la lengua.

Al parecer, ciertas enfermedades sistémicas o metabólicas se relacionan con puntos desencadenantes miofaciales (lupus eritematoso, esclerodermia, artritis reumatoide, hipotiroidismo, hiperuricemia, deficiencias estrogénicas, anemia ferropriva, alcoholismo crónico, hipocalcemia, hipopotasemia, desequilibrio nutricional, hipovitaminosis).

Tratamiento

El SMD puede surgir como un caso simple transitorio de un solo músculo, o bien, como casos complejos que afectan múltiples músculos y presentan factores etiológicos diver-

sos interrelacionados. El manejo del SMD tiene como fin tratar los puntos desencadenantes y reducir los factores contribuyentes para impedir su aparición. Lo primero incluye acciones repetidas de estimulación cutánea aunadas a distensión muscular pasiva y rehabilitación postural con el objetivo de devolver al músculo su longitud, postura y ángulo de movimiento articular normal.

Los métodos sugeridos para proporcionar contraestimulación repetitiva a fin de inactivar los puntos desencadenantes son: masaje, acupresión y ultrasonido. Las aplicaciones de calor húmedo, bolsas de hielo, rocío de fluorimetano y diatermia provocan una contraestimulación por cambio de temperatura dérmica y muscular; la estimulación eléctrica transcutánea, la electroacupuntura y la estimulación por corriente directa proporcionan corrientes eléctricas para estimular músculos y puntos desencadenantes.

Por otro lado, la acupuntura, la inyección de anestésicos locales, los corticosteroides, la solución salina y el alcohol en los puntos desencadenantes causan alteraciones químicas

Funciones del equipo clínico y el paciente

Miembros del equipo

Intervención

Cirujano maxilofacial
(jefe del equipo)

Brindar educación, farmacoterapia, dieta en papilla, férula oclusal, cirugía.

Psicólogo

Encargarse de la educación, asesoría para el control del estrés, terapia conductual y familiar.

Terapeuta

Establecer un programa de ejercicios y una terapia educacional.

Paciente

Acudir a las citas, realizar sus programas en el hogar, seguir las indicaciones terapéuticas, cambiar sus hábitos.

Familia

Apoyar el cambio.

(J. Kroening, R. Hathaway K. *TMJ and craniofacial pain: diagnosis and management*. St. Louis, Ishiyaku Euroamerica, 1987).

micas o mecánicas directas. Las modalidades de medicina física pueden brindar alivio a corto plazo, pero el objetivo es el tratamiento para conservar la relajación muscular regular y un programa de ejercicios de distensión, así como un control de los factores contribuyentes a largo plazo. Un programa de ejercicios para la distensión de los músculos reduce la actividad de cualquier punto desencadenante, en tanto que los ejercicios posturales disminuirán la susceptibilidad de reactivación de tales puntos por tensión física.^{2, 9, 10, 11}

El tratamiento del SMD es un proceso a largo plazo que depende no sólo del médico sino también del paciente. Su propósito es: aliviar el dolor, mejorar la capacidad funcional, reducir las repercusiones negativas que el SMD tiene en la vida del paciente y devolverle su independencia.

Cabe mencionar que el tratamiento del SMD es individual y varía según el factor etiológico, por lo que se han creado sistemas de valoración y abordaje con la ayuda de un equipo clínico multidisciplinario para mejorar los resultados de la terapia. Por lo tanto, la coordinación del equipo puede facilitarse gracias a valoraciones y sistemas de tratamiento bien establecidos que integren a cada uno de los miembros del equipo clínico. ∞

Referencias bibliográficas

1. Travell J. Myofacial trigger point: a clinical view. *Am J Phys Med* 1986;65:919-23.
2. Travell J, Simons D. *Myofacial pain and dysfunction. In the trigger point manual*. Baltimore: Williams and Wilkins, 1986:95-9.
3. Simons DG. Muscle pain syndromes. Part I. *Am J Phys Med* 1989;68:15-42.
4. Bonica JJ. Management of myofacial pain syndrome in general practice. *JAMA* 1982;189:730-6.
5. Laskin DM. Etiology of pain-dysfunction syndrome. *JADA* 1990;100:139-47.
6. Koop S, Wennebrug B. Intra and inter-observer variability in the assessment of signs of disorders in the stomatognathic system. *Swed Dent J* 1988;7:243-4.
7. Kendall HO, et al. Posture and pain. *Pain* 1986;15:728-36.
8. Sternbach RA. Clinical aspects of pain. *Pain* 1989;18:254-61.
9. Weinberg LM. Traumatic fibrositis: a critical review of an enigmatic concept. *West J Med* 1988;138:491-5.
10. Simon DG et al. Myofacial trigger points a possible exploration. *Pain* 1991;20:106-9.