

Síndrome Miofascial: Diagnóstico e abordagem em MFR

Myofascial Syndrome: Diagnosis and approach in PRM

Carla Afonso⁽¹⁾ | Jorge Jacinto⁽²⁾

Sumário

Revisão bibliográfica sobre: definição, tipos, história e epidemiologia de síndrome miofascial. Definição de "trigger points" e diferença entre "tender spots". Classificação, causas e factores contribuintes, histopatologia, fisiopatologia e diagnóstico de "trigger points". Bem como, o diagnóstico diferencial com fibromialgia, incluindo critérios de diagnóstico, características comuns. Tratamento nos diferentes estádios do síndrome miofascial e plano de abordagem.

Palavras-chave:

dor, miofascial, trigger point

Abstract

Bibliographic revision about definition, types, history, epidemiology of Myofascial Syndrome. Triggers points definition and difference to Tender spots. Classification, causes, factors, histopathology, physiology and diagnoses of trigger points. Differential diagnoses with fibromyalgia. Treatment in the different stages and plan of action.

Key words:

pain, myofascial, trigger point

Introduction

O síndrome miofascial é definido classicamente como dor sub-aguda ou crónica, com sintomas autonómicos, sensoriais e motores, originados a partir de trigger points (TrPs) activos com disfunções álgicas associadas. Trata-se de um quadro clínico característico de dor regional de origem muscular, localizada num músculo ou grupo muscular. Caracteriza-se por dor na zona muscular correspondente e por dor irradiada, e pela presença de uma banda de tensão, com aumento de consistência e dolorosa, identificável à palpação e em cujo centro se encontra o trigger point ou ponto gatilho., estes corresponde a uma zona de maior sensibilidade e consistência, a sua palpação produz dor local e irradiada, estando na origem da dor. Nos últimos 75 anos foram reconhecidas na literatura médica várias designações para Síndrome Miofascial, nomeadamente:

- Cefaleia muscular
- Dor miofascial regional
- Dor muscular locorregional
- Mielogelose
- Mialgia
- Reumatismo muscular
- Reumatismo nodular
- Reumatismo não articular
- Miofibrose intersticial
- Dor muscular ocupacional

- Síndrome de sobreutilização
- Síndrome miofascial
- Síndrome de dor e disfunção miofascial

Este síndrome foi pela primeira vez descrito por Lang em 1931, designando-o por **Muskelhärten / Myogelosen**, em 1938 Gutstein descreve-o referenciando **Myalgic Spots** e é em 1959 que Steindler que pela primeira vez se evidencia os **Trigger Points (TrPs)**. A palpação dos TrPs pode originar dor local e dor irradiada, com um padrão característico e identificador do envolvimento muscular primário. Os padrões de irradiação da dor atingem dermatótopo, miótomo, esclerótomo, uma vez que decorrem de um estado de sensibilização segmentar espinhal, que "bombardeia" continuamente os gânglios sensitivos com estímulos nociceptivos.

Em termos epidemiológicos, é uma patologia que atinge em maior número a população feminina, com idades compreendidas entre os 30-50 anos, sendo os músculos mais comumente afectados: os músculos da região cervical posterior, o músculo esternocleidomastoideu, o músculo trapézio, os músculos levantadores da escápula e os músculos posturais axiais. Estima-se que a prevalência da dor músculo-esquelética identificada como dor miofascial localizada é muito elevada. Dos diferentes estudos consultados a prevalência variou entre 28 a 65%.

(1) Interna do Internato Complementar de MFR, Centro de Medicina de Reabilitação - Alcoitão, Portugal

(2) Assistente Hospitalar Graduado em MFR, Director do Serviço de Reabilitação Geral de Adultos do Centro de Medicina de Reabilitação - Alcoitão, Portugal

Na histopatologia, verifica-se uma degeneração das fibras musculares, destruição das fibrilhas, aglomeração nuclear, infiltração gorda - *Glogowski e Wallraff (1951)*.

O TrP é definido como uma disfunção neuromuscular que evolui para um estado patológico distrófico.

Fisiopatologicamente, não existe uma teoria aceite na actualidade, embora saiba que existe um componente autonómico e uma sensibilização central. Após uma micro/macro lesão muscular produz-se uma resposta inflamatória, com consequente libertação de neuropeptídeos e o aparecimento de células de resposta inflamatória. Os neuropeptídeos excitam as fibras nervosas sensitivas e somáticas, produzindo-se mediadores químicos neurovaso-activos que actuam provocando fenómenos isquémicos e sensibilizando os nociceptores. A este fenómeno dá-se o nome de sensibilização periférica e origina o espasmo muscular. O estímulo continuado dos nociceptores, conduz a activação dos nociceptores vizinhos, provocando uma sensibilização central, que pode ser responsável pela dor referida. O outro factor que é necessário ter em conta é a hiperalgesia, provavelmente originada por um aumento das respostas nociceptivas.

Existem múltiplas causas/ factores contribuintes para o aparecimento de TrPs, nomeadamente: factores psicossociais, o stress e a tensão; alterações do sono (sono não reparador) e fadiga; alterações neurológicas, secundária a compressão nervosa ou envolvimento nervoso periférico; alterações sistémicas, endócrinas ou nutricionais, existe maior propensão dos doentes com hipotireoidismo a desenvolver dor miofascial, bem como a hipoglicemia também agrava a dor dos TrPs miofasciais e torna-os mais resistentes ao tratamento; microtrauma crónico, caracterizado por maus hábitos posturais e por realização de movimentos repetitivos; macrotrauma, originado por lesão de impacto súbito; e deficiência muscular, caracterizada por descondicionamento, fraqueza ou tensão musculares.

As características clínicas do SMF manifestam-se com os seguintes achados: dor muscular regional, existência de uma banda de tensão, dolorosa à palpação, presença de TrPs hipersensível que produz dor local e irradiada, rigidez muscular e restrição do movimento.

O síndrome miofascial pode ser classificado em SMF primário, envolvendo músculos esqueléticos e fascia, sendo um dos exemplos mais frequente o Síndrome de distensão cervical crónica e SMF secundário, que resulta de doenças subjacentes, nomeadamente: de cicatriz antiga de laminectomia com dor persistente, Aracnoidite crónica c/ aderências, Carcinomatose, Distrofia simpática reflexa, dor músculo-esquelética da Osteoartrose.

Os trigger points são definidos como: nódulos dolorosos de tecido muscular degenerado, que origina dor local e dor irradiada; pequenos focos hiperirritáveis

circunscritos em músculos esqueléticos e fásias, frequentemente localizados em bandas tensas.

É importante distinguir o trigger point de tender spot. O TrP caracteriza-se por:

- Sensibilidade local, banda tensa, *local twitch response, jump sign*
- Único ou múltiplos
- Em qualquer músculo-esquelético
- Placa NM do músculo-esquelético (corpo do músculo)
- Padrão típico de dor irradiada
- Sintomas autonómicos/proprioceptivos
- Principal causa de dor miofascial

O tender spot (TS) caracteriza-se por:

- Sensibilidade local
- Múltiplos
- Em locais específicos, simétricos
- Inserção músculo-tendinosa
- Não causa dor irradiada
- Relacionado estritamente com Fibromialgia

O TrP pode ser classificado em função da sua actividade, podendo ser activo ou latente, e em função da sua origem, classificando-se em primário, secundário e satélite.

O TrP activo é sintomático, sensível e doloroso, produz dor irradiada, com *local twitch response* e é acompanhado de fenómeno autonómico.

O TrP latente é assintomático, origina um encurtamento e fraqueza muscular, sensível e produz *local twitch response*.

O TrP primário tem desenvolvimento independente, não é resultado de actividade TrP noutra local. O TrP secundário tem desenvolvimento na região muscular adjacente e músculos antagonistas, resultado de stress ou espasmo muscular. O TrP satélite corresponde a uma área de dor irradiada, resultado de actividade persistente da unidade motora em repouso.

O diagnóstico passa por um minucioso exame físico e uma história clínica completa. No exame físico determina-se a localização dos TrPs e a resposta local da banda muscular tensa. Habitualmente não existem défices neurológicos, nem alterações nas provas laboratoriais, excepto se existirem alterações nutricionais ou endócrinas. A electromiografia pode demonstrar um aumento da actividade eléctrica espontânea dos TrPs.

É utilizado o algómetro de modo a quantificar a sensibilidade de pressão num ponto muscular. Considera-se um resultado anormal se o limiar de dor por pressão <2 kg/cm² que num ponto não doloroso em topografia correspondente contra-lateral; reprodução sintomas por pressão no TrP, originando dor irradiada, ou no TS, originando dor local; alívio ou desaparecimento da dor através de infiltração local ou outros métodos de inactivação de TrP ou TS.

O SMF caracteriza-se por ser um quadro de dor regional, que deve ser diferenciado de quadros dolorosos gerais e focais. A fibromialgia é um quadro

de dor generalizada, caracterizada pela existência de pontos sensíveis típicos. Embora sendo duas patologias distintas, muitas vezes se confundem, talvez por porque se podem associar. Nas tabelas 1 e 2 são evidenciados os aspectos que distinguem as duas patologias.

É importante fazer o diagnóstico diferencial com outras patologias que apresentem um quadro clínico semelhante, nomeadamente: Fibromialgia, Tensão muscular (contração muscular prolongada emocional,

postural, "situacional"), Espasmo muscular (contração muscular involuntária – trauma agudo/crónico), Fraqueza muscular, Síndrome facetário, Artropatias mecânicas e inflamatórias, Miopatias, Tendinites, Tenossinovites, Bursites, Radiculopatia e Lipomas episacroilíacos.

O tratamento é dirigido à dessensibilização das estruturas hipersensíveis, de modo a restaurar funcionalidade e mobilidade. A chave do tratamento é, então, a inactivação ou libertação dos TrPs, e

Tabela 1

	SMF	FM
Dor	Originada por TrPs, que podem ser identificados; a sua activação por pressão reproduz as queixas	Difusa, tipicamente não reproduzida por activação de 1 TS
Causa	Distensão muscular aguda ou sobreuso crónico de 1 grupo muscular ; fraqueza e limitação da mobilidade limitadas aos músculos afectados	Início insidioso de dor generalizada e fadiga
Género	♀ < ♂	♀
Base fisiopatológica	Disfunção local ou patologia de parte do músculo; o ponto doloroso é originado por sensibilização local de fibras nervosas, que se originam um foco irritável	↓ Produção de Serotonina → < tolerância à dor (quantificável por algometria)
Prega cutânea dolorosa	Ausente	Presente
Localização de tender points no músculo	Limitado à banda tensa do músculo; TrP é o ponto mais doloroso da banda afectada	Ponto doloroso sem banda tensa, dor difusa, não focal, está presente em todo o músculo incluindo fora dos pontos hipersensíveis
Músculos afectados	Músculos isolados ou regionais, mas não generalizado	Generalizado, envolvendo grande parte de músculos ou todos os grupos musculares
Nível crítico de sensibilidade	2kg/cm2 < lado oposto normossensível ou área adjacente	Pressão de 4kg através de pressão digital
Simetria	Assimétrico, unilateral	Sempre bilateral e habitualmente simétrico (pressão de sensibilidade é igual bilateralmente)
Tecido envolvido	Apenas tecido muscular	Tec. adiposo da parte interna do joelho, epicôndilos umerais, inserção dos múscl. no occipital, junção costochondral, grande trocanter
Disribuição de dor no corpo	Apenas limitado a uma região, não excedendo o quadrante	Envolve pelo menos 3 locais, incluindo lado dto e lado esq + acima e abaixo da cintura
Reacção ao tratamento	Alívio imediato da dor após injeção, exercícios de alongamento aliviam a dor localizada TrP	Injeção de anestésico não alivia dor e sensibilidade difusa

Tabela 2

SMF	FM
Ponto doloroso localizado Limiar de pressão <2kg/cm2 em relação à área normossensível Reprodução das queixas por pressão do TrP Alívio da dor por injeção TrP (seca, infiltração anestésica, toxina botulínica)	Dor generalizada afectando lado direito e esquerdo, parte superior e inferior do corpo 11 pontos dolorosos de 18 que são diagnóstico de FM

consequente restituição da longitude normal do músculo. Nos estádios iniciais: os mecanismos de alívio da dor são feitos através de programas de MFR, nos estádios avançados: os mecanismos de alívio da dor são por injeção de TrPs.

A abordagem no estágio agudo (estádio disfuncional neuromuscular) é uma abordagem não invasiva, através da utilização de electroterapia (TENS burst, ultra-sons), massagem, reeducação neuromuscular e alongamentos (com crioterapia). No estágio crónico, caracteriza-se por ser um estágio distrófico patológico, a abordagem passa primeiro por ser invasiva, com a injeção dos TrPs utilizando: punção seca (baseada na inactivação do TrP por um estímulo mecânico directo) ou infiltração de substância, nomeadamente soro fisiológico, anestésico local/corticóide. A infiltração miofascial clássica é efectuada com anestésicos locais, especialmente procaína, bupivacaína e mepivacaína. Nos últimos anos tem-se sido utilizada a aplicação de toxina botulínica. A toxina botulínica bloqueia o processo de exocitose das vesículas pré-sinápticas de acetilcolina na placa motora. Após o bloqueio da libertação de acetilcolina no TrP, não é desencadeada a cascata de fenómenos que conduzem à nocicepção. Também está comprovado que a toxina botulínica poderá inibir a exocitose de outros neurotransmissores, nomeadamente a substância P. Após esta intervenção, o doente deve ser integrado num programa global de reabilitação, utilizando-se electroterapia, técnicas de alongamento e relaxamento e fortalecimento muscular

dos músculos atingidos. Actualmente, também é referido por alguns estudos a acupunctura como uma hipótese terapêutica, mas como coadjuvante de um programa global de reabilitação, com técnicas anteriormente descritas.

O plano de abordagem divide-se, assim, em vários passos: 1. Evitar o repouso no leito, mantendo a deambulação e evitando a imobilização; 2. Tratar o espasmo e a dor, com termoterapia (gelo/calor), electroterapia, técnicas de alongamento/relaxamento; 3. Avaliar: a tensão (administração de ansiolíticos, implementação de técnicas de biofeedback, avaliação psicológica), a deficiência muscular (utilização de programas personalizados de relaxamento/alongamentos e avaliação da força muscular utilizando o teste muscular de Kraus –Weber), os TrPs (tratamento dos TrPs antes do programa de exercícios, através da injeção dos mesmos com soro fisiológico, anestésico local – lidocaína ou toxina botulínica), os TrPs múltiplos e sensibilidade muscular difusa (doseamentos hormonais para despiste de hipotiroidismo e deficiência de estrogénios); e por fim 4. Prevenção de recidivas: avaliação médica correcta (doseamentos hormonais, e tratamento da obesidade), avaliação psicológica (despiste de causas de ansiedade, stress ou estados de tensão) e prescrição de programa de exercícios (adequar hábitos de trabalho – ergonomia, prescrever um programa de exercícios específico com períodos de aquecimento e relaxamento apropriados e controlar o peso).

Referências / References:

- (1) Rachli, ES; Rachlin IS. Myofascial Pain and Fibromyalgia: Trigger point management, 2nd Ed. New York: Mosby, 2002.
- (2) Physical Medicine and Rehabilitation, Clinics of North America, "Myofascial pain - Update in diagnosis and treatment, Vol. 8, Nº 1, Feb 1997.
- (3) Delisa, JA: Medicina de Reabilitação - Princípios e Prática, Vol. 2, 871-872.
- (4) The Clinical Journal of Pain, Vol. 19, Nº 4, 2003.
- (5) Journal of Musculoskeletal Research, Vol. 7, Nº 3 & 4 (2003) 221-226.
- (6) Furlan AD, van Tulder MW. Acupuncture and dry-needling for low back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2): CD001351.
- (7) Baldry P. The integration of acupuncture within medicine in the UK—the British Medical Acupuncture Society's 25th anniversary. Acupunct Med. 2005 ;23(1):2-12.
- (8) Heymann R. Síndrome Miofascia. Prática Hospitalar, Ano IX, nº51, Mai-Jun/2007.
- (9) Unno EK, Sakata RK, Issy AM. Estudo comparativo entre toxina botulínica e bupivacaína para infiltração de pontos-gatilho em síndrome miofascial crónica. Rev. Brás. Anestesiol. 2005; 55(2).
- (10) Graboski CL, Gray DS, Burnham RS. Botulinum toxin A versus bupivacaine trigger point injections for the treatment of myofascial pain syndrome: a randomised double blind crossover study. Pain. 2005 ;118(1-2):170-5.
- (11) www.emedicine.com
- (12) www.uptodate.com