

**Kiedy ruch
powoduje
ból**



**Oceń
Zrozum
Podejmij
działanie**

**OGÓLNOŚWIĄTOWY ROK NA RZECZ ULGI
W BÓLU MIĘŚNIOWO - SZKIELETOWYM**
Październik 2009 – Październik 2010

Ból mięśniowo-powięziowy

Wprowadzenie

Ból mięśniowo-powięziowy to dolegliwości mięśniowo – szkieletowe charakteryzujące się miejscowym i rzutowanym bólem odczuwanym jako głęboki i tępy oraz obecnością mięśniowo-powięziowych punktów spustowych w dowolnej części ciała.

Epidemiologia

- W kilku badaniach epidemiologicznych oceniano zachorowalność lub częstość występowania mięśniowo-powięziowych punktów spustowych. Jedno z badań wykazało, że punkty spustowe stanowiły źródło bólu u 30% pacjentów szukających pomocy u lekarza pierwszego kontaktu z powodu bólu, inne badanie pokazało, że punkty spustowe były główną przyczyną bólu u 85% pacjentów specjalistycznych klinik leczenia bólu.
- Różne badania wykazują, że występowanie mięśniowo-powięziowych punktów spustowych wiąże się z wieloma zespołami bólowymi, włączając migreny, napięciowe bóle głowy, zespół stawu skroniowo-żuchwowego, bóle szyi, bóle ramion, bóle nadkłykci, zespół cieśni nadgarstka, bóle krzyża, bóle w obrębie miednicy i odgięciowy uraz kręgosłupa szyjnego.

Patofizjologia

Patofizjologia mięśniowo-powięziowych punktów spustowych nie jest w pełni wyjaśniona, a biorą w niej udział liczne zmiany morfologiczne, neurotransmitery, zaburzenia neurosensoryczne, elektrofizjologiczne i motoryczne:

- *Zmiany morfologiczne:* W obrębie włókien mięśniowo-powięziowych punktów spustowych stwierdzono znaczny wzrost napięcia.
- *Neurotransmiery:* W aktywnych punktach spustowych stwierdzono podwyższony poziom neuropeptydów (np. substancji P lub CGRP), katecholamin (np. noradrenaliny) i cytokin prozapalnych (np. TNF α , IL 1- β , IL 6 i IL 8).
- *Objawy neurosensoryczne:* Rozlewający się ból rzutowany, nadwrażliwość na bodźce nocycyptywne (hiperalgezia) i nienocycyptywne (alodynia), wrażliwość na ból mechaniczny, podtrzymywanie współczulnej sensytyzacji mechanicznej, torowanie (facilitacja) bólu zlokalizowanego i rzutowanego oraz osłabiona reaktywność skórnej przepływu krwi.
- *Elektrofizjologia:* Niektóre badania wykazały samoistną aktywność elektryczną związaną ze wzrostem mikropotencjałów postsynaptycznych i nadmiernym uwalnianiem acetylocholiny w mięśniowo-powięziowych punktach spustowych, jakkolwiek żeby potwierdzić te obserwacje potrzebne są dalsze badania.
- *Zaburzenia motoryczne:* Mięśniowo-powięziowe punkty spustowe mogą powodować zmiany w normalnych wzorcach aktywacji mięśniowej, czego wynikiem mogą być dysfunkcje ruchowe.

Objawy kliniczne

- Stymulacja mięśniowo-powięziowych punktów spustowych wywołuje ból rzutowany w charakterystyczny sposób.
- Czas trwania bólu rzutowanego jest zmienny (sekundy, godziny, dni).
- Ból rzutowany jest opisywany jako przenikliwy/głęboki, tępy i palący, chociaż czasami może być odczuwany jako powierzchowny.
- Ból rzutowany może rozprzestrzeniać się doogonowo lub dogłowo.

- Nasilenie i obszar ciała objętego bólem rzutowanym dobrze koreluje ze stopniem aktywności punktów spustowych (pobudliwość).

Kryteria diagnostyczne

Kryteria diagnostyczne punktów spustowych są aktualnie dyskutowane, ale istnieją minimum trzy kryteria diagnostyczne (1–3) i sześć kryteriów potwierdzających (4–9):

- 1) Obecność namacalnego napiętego pasma włókien w obrębie mięśni szkieletowych
- 2) Obecność nadwrażliwego punktu/miejsca w obrębie napiętego pasma
- 3) Odczuwanie bólu rzutowanego przy stymulacji nadwrażliwego punktu
- 4) Obecność lokalnie występujących drżeń przy obstukiwaniu napiętego pasma
- 5) Gwałtowna reakcja na ból podczas palpacji (jump sign)
- 6) Identyfikacja przez pacjenta wzbudzanego bólu
- 7) Przewidywalne wzorce bólu rzutowanego
- 8) Osłabienie lub wzmożone napięcie mięśni
- 9) Ból podczas rozciągania lub skurczu mięśnia

Rozpoznanie i leczenie

Leczenie mięśniowo-powięziowych punktów spustowych ma charakter multimodalny. Najczęściej wykorzystuje się następujące metody:

- Masaże, ucisk niedokrwienny, techniki zmniejszające napięcie mięśniowe oraz inne interwencje na tkankach miękkich (np. techniki energizacji mięśni) wykazują umiarkowaną skuteczność w uzyskaniu natychmiastowej ulgi w bólu.
- Terapia punktów spustowych pod postacią suchego igłowania wiąże się z poprawą kliniczną, ale wymagane są dalsze badania.
- Laseroterapia – mocne dowody na skuteczność w zmniejszeniu bólu.
- Przeskórna elektrostymulacja nerwów i terapia polem magnetycznym wykazują umiarkowany wpływ na uzyskanie natychmiastowego efektu w obrębie mięśniowo-powięziowych punktów spustowych.
- Ćwiczenia przynoszą umiarkowane korzyści kliniczne, mogą obejmować rozciąganie i ćwiczenia w zakresie ruchów, wzmacnianie, ćwiczenia zwiększające wytrzymałość i koordynację.
- Istnieją słabe dowody na skuteczność terapii ultradźwiękami w leczeniu punktów spustowych.

Piśmiennictwo

1. Fernández de las Peñas C, Cuadrado ML, Arendt-Nielsen L, Simons DG, Pareja JA. Myofascial trigger points and sensitisation: an updated pain model for tension type headache. *Cephalalgia* 2007;27:383–93.
2. Simons D, Travell J, Simons P. *Travell & Simons' myofascial pain & dysfunction: the trigger point manual*. Baltimore: Williams & Wilkins; 1999.
3. Tough EA, White AR, Cummings TM, Richards SH, Campbell JL. Acupuncture and dry needling in the management of myofascial trigger point pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Eur J Pain* 2009;13:3–10.
4. Vernon H, Schneider M. Chiropractic management of myofascial trigger points and myofascial pain syndrome: a systematic review of the literature. *J Manipulative Physiol Ther* 2009;32:14–24.

