

## **МИОФАСЦИАЛЬНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ. ДОРСОПАТИИ: НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ**

*Маркауцан П.В.*

*Белорусский государственный медицинский университет,  
Минск, Республика Беларусь*

***Аннотация:** в работе рассмотрены определение, причины миофасциального болевого синдрома, триггерных точек и дорсопатий. Представлены критерии специфического болевого синдрома в спине, когда требуется безотлагательное вмешательство специалиста. Дана краткая характеристика методов воздействия на триггерные точки и немедикаментозного лечения миофасциального болевого синдрома.*

***Ключевые слова:** миофасциальный болевой синдром, триггерные точки, дорсопатии.*

Миофасциальный болевой синдром (МБС) – это совокупность чувствительных, двигательных и вегетативных симптомов, которые проявляются в виде местной и отраженной мышечной боли [1,2].

Влияние миофасциальной боли на здоровье человека может быть довольно весомым, поскольку пациенты страдают не только от мышечной боли и снижения функции, но данное заболевание вызывает серьезный и психологический дискомфорт, т.к. снижается качество жизни [3, 4].

МБС – распространенная дисфункция, которая в течение жизни в той или иной степени затрагивает до 85% населения, а общая распространенность в популяции составляет 46% [5].

МБС обусловлен возникновением триггерных точек, которые определяются при пальпации, как места болезненного мышечного уплотнения (напряжения). Выделяют активные и латентные триггерные точки. В активной триггерной точке определяется фокус гиперраздражимости, уплотнения в мышце, который проявляется в виде боли, а латентная триггерная точка – локальное мышечное напряжение без болевого синдрома [6]. Механизмы, которые вызывают возникновение и «поддержание» триггерных точек, ещё полностью не изучены.

Считается, что триггерная точка может возникнуть в результате гиперсокращения саркомеров в определенной области мышцы [7]. Гистологическое исследование фрагментов мышц, содержащих триггерные точки, выявляет структурные признаки гиперсокращения мышц, что обусловлено высвобождением кальция из саркоплазматического ретикулума из-за интенсивной нейронной активации и генерации потенциала действия [8]. Это также подтверждается тем, что в мышце, в которой идентифицируются триггерные точки, проявляется спонтанная электрическая активность [9].

Устойчивая сократительная активность, ведущая к увеличению метаболического стресса и уменьшению кровотока, вероятно, является фокусом для вторичных изменений, которые способствуют «поддержанию» триггерной

точки. Кроме того, увеличение высвобождения воспалительных цитокинов и нейротрансмиттеров также способствуют возникновению триггерных точек и МБС.

Причины МБС: неправильный двигательный стереотип, стресс, переохлаждение, аномалии скелета (плоскостопие, сколиоз), длительная иммобилизация (гипс), переохлаждение, гипотиреоз и ряд других заболеваний.

Важно дифференцировать миофасциальную боль от нейропатической боли, когда происходит поражение нервов: черепных, спинномозговых, нервных сплетений и отдельных нервов (седалищного, лучевого и др.).

Дорсопатии (боли в спине) классифицируются, как специфические и неспецифические. Причины специфических (5%) болей: грыжи диска с радикулярным конфликтом, перелом позвонка, опухоли, болезнь Бехтерева и др.; неспецифических (95%) – МБС, воспаления сухожилий, связок, межпозвоночных суставов.

Симптомы специфического процесса следующие: онкопатология в анамнезе, прием гормональных контрацептивов, травмы, выраженные ночные боли и/или выраженная утренняя скованность, независимость боли от движений, онемение или слабость в конечностях, недавно перенесенная бактериальная инфекция. Наличие данных симптомов требует немедленного обращения к неврологу.

Немедикаментозные методы лечения МБС включают умение справляться со стрессом, формирование позитивного мышления и рационального двигательного стереотипа (поза тела во время сна, при движении, правила подъема тяжестей и др.).

При недавнем формировании триггерной точкой возможна ее имбибиция (мягкое «раздавливание»).

Особого внимания заслуживают мануальные техники: изокинетическая и постизометрического расслабления. Изокинетическая техника применяется для воздействия на мышцы, в которых снижена сила. Методика: врач воздействует на определенную мышцу, при этом сила врача меньше силы пациента, но с каждым повторением сила врача увеличивается: 1 раз – 1/5, 2 раз – 2/5, 3 раз – 3/5 усилия пациента. Техника постизометрического расслабления используется для напряженных мышц, содержащих триггерные точки. Методика: врач воздействует на определенную мышцу, сила врача равна силе пациента. Время удержания мышцы пациента 3 сек., затем пауза 6-8 сек. для расслабления тканей, далее берется новый моторный барьер. Техника, как правило, повторяется трижды.

Для лечения МБС используются также массаж [10, 11], миофасциальный релиз [12, 13], иглоукалывание [14], электростимуляция мышц [15], криогенная лазерная терапия [16], ультразвуковая терапия [17].

Таким образом, при постановке диагноза МБС необходима консультация специалиста (невролога), чтобы исключить специфический

болевого синдром и нейропатическую боль. Для лечения МБС следует активно использовать немедикаментозные методы лечения.

#### Литература

1. Jafri, M. S. Mechanisms of Myofascial pain. *Int Sch Res Notices*. - 2014.- doi: [10.1155/2014/523924].
2. Gerber L.H., Sikdar S., Armstrong K., Diao G., Heimur J., Kopecky J., Turo D., Otto P., Gebreab T., Shah J. A systematic comparison between subjects with no pain and pain associated with active myofascial trigger points. *The Journal of Injury, Function, and Rehabilitation*, 2013, 5(11), pp. 931–938.
3. Fleckenstein J., Zaps D., Ruger L. J., Lehmeier L., Freiberg F., Lang Ph. M., Irnich D. Discrepancy between prevalence and perceived effectiveness of treatment methods in myofascial pain syndrome: results of a cross-sectional, nationwide survey. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2010, Feb; № 11
4. Simons D. G. Review of enigmatic MTrPs as a common cause of enigmatic musculoskeletal pain and dysfunction. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 2004; 14(1), pp. 95–107.
5. Dommerholt J., Bron C., Franssen J. Myofascial trigger points: an evidence-informed review. *The Journal of Manual and Manipulative Therapy*, 2006, 14(4), pp. 203–221.
6. Simons D.G., Stolov W.C. Microscopic features and transient contraction of palpable bands in canine muscle. *Am J Phys Med*, 1976, Apr; 55(2), pp. 65-88.
7. Borg-Stein J., Simons D.G. Myofascial pain. *Arch Phys Med Rehabil*, 2002, Mar; 83(3 Suppl 1), pp. 40-7, pp. 48-9.
8. Taspinar F., Aslan U.B., Sabir N., Cavlak U. Implementation of matrix rhythm therapy and conventional massage in young females and comparison of their acute effects on circulation. *J Altern Complement Med*, 2013 Oct; 19(10), pp. 826-32.
9. Crane J.D., Ogborn D.I., Cupido C., Melov S., Hubbard A., Bourgeois J.M., Tarnopolsky M.A. Massage therapy attenuates inflammatory signaling after exercise-induced muscle damage. *Sci Transl Med*, 2012 Feb 1; 4(119), pp. 119.
10. Simons D.G. Review of enigmatic MTrPs as a common cause of enigmatic musculoskeletal pain and dysfunction. *J Electromyogr Kinesiol*, 2004 Feb; 14(1), pp. 95-107.
11. Simons D.G. Review of enigmatic MTrPs as a common cause of enigmatic musculoskeletal pain and dysfunction. *J Electromyogr Kinesiol*, 2004 Feb; 14(1), pp. 95-107.
12. Cagnie B., Barbe T., De Ridder E. et al. The influence of dry needling of the trapezius muscle on muscle blood flow and oxygenation. *Manipulative Physiol Ther*, 2012, Nov-Dec; 35(9), pp. 685-91.
13. Ga H., Koh H.J., Choi J.H., Kim C.H. Intramuscular and nerve root stimulation vs lidocaine injection to trigger points in myofascial pain syndrome. *J Rehabil Med*, 2007, May; 39(5), pp. 374-8.

14. Ferraresi C., Hamblin M.R., Parizotto N.A. Low-level laser (light) therapy (LLLT) on muscle tissue: performance, fatigue and repair benefited by the power of light, *Photonics Lasers Med.* 2012, Nov 1; 1(4), pp. 267-286.

15. Draper DO, Mahaffey C, Kaiser D, et al. Thermal ultrasound decreases tissue stiffness of trigger points in upper trapezius muscles. *Physiother Theory Pract*, 2010, Apr, 22; 26(3), pp. 167-72.

Репозиторий БГМУ