

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»

# БОЛЕВОЙ СИНДРОМ В РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

---



доц. кафедры терапии ФИПО им. проф. А.И. Дядыка  
доц., к.м.н. Цыба И.Н.

«Современные аспекты ревматологических заболеваний:  
памяти профессора А.И. Дядыка»  
Донецк, 25 февраля 2022 г

- Ревматические заболевания (РЗ) – это неинфекционные медленно прогрессирующие неизлечимые болезни, при которых в настоящее время можно лишь добиться стойкой ремиссии. В лечении РЗ широко используются методы кратковременного подавления боли. Боль при РЗ является основным клиническим симптомом, ограничивающим трудоспособность.

- При РЗ боль классифицируется как острая и хроническая. Острая ноцицептивная боль связана с острым воспалением. Она непродолжительна, локализована в области повреждения и заканчивается после купирования воспаления. Острая боль обусловлена продукцией провоспалительных молекул в соматосенсорных нейронах первого порядка, которые передают сигнал в кору головного мозга через задний рог спинного мозга .

- Хроническая боль представляет собой комбинацию боли, которая вызвана разрушением ткани и поддерживается вследствие активации механизмов невропатической боли, включая повреждение нерва, и дисфункции . Хроническая боль может быть следствием острой боли – по причине неадекватного процесса репарации, если вновь синтезированная функциональная ткань по своему клеточному и матричному составу отличается от той, которая была до повреждения .

- Другой тип хронической боли включает разобщение процессов генерации болевого сигнала и начального повреждения ткани (невропатическая боль).

По своему механизму невропатическая боль включает периферическую и центральную сенситизацию ; под сенситизацией понимается процесс, посредством которого повторяющееся стимулирование приводит к прогрессивной амплификации ответа .

- Периферическая сенситизация связана с уменьшением пороговых значений и увеличением чувствительности ноцицепторов . Центральная сенситизация, напротив, включает изменение преобразования входящих сенсорных сигналов, дисфункцию нисходящих ноцицептивных каналов, уменьшение активности понижающих боль путей, временную суммацию (wind-up) и длительное потенцирование нейронных синапсов в передней поясной коре (anterior singulate cortex) .

- В настоящее время механизмы развития хронической боли недостаточно изучены. Предполагается, что они могут включать нарушения путей клеточной гибели за счет апоптоза, патологическое уменьшение супраспинальной ингибирующей активности , увеличение взаимодействия между малыми сателлитными глиальными клетками (СГК) или между нейронами и СГК после периферической болевой стимуляции .

- Знания о молекулярных маркерах боли, которые экспрессируются у больных РЗ, весьма ограничены. Несколько молекулярных маркеров периферической ноцицепции, которые часто выявляются в синовиальной жидкости (СЖ) больных РЗ, включают кислоточувствительные ионные каналы (КЧИК), которые активируются при низком уровне внеклеточного рН .



- Боль в нижней части спины и коленных суставах является самой частой жалобой пациентов в практике не только ревматологов, но и терапевтов, физиотерапевтов, неврологов, травматологов-ортопедов. По данным исследования Глобального бремени болезней (Global Burden of Disease Study), опубликованного в журнале Lancet в 2015 г., боль в спине признана главной причиной ухудшения качества жизни во всем мире, включая Россию. Около трети населения планеты (28,4%) в возрасте 20–69 лет периодически испытывает боль в спине, а 84% хотя бы раз в течение жизни отмечали относительно длительный эпизод такой боли .

- В работе отечественных авторов было показано, что почти 40% опрошенных на протяжении жизни жаловались на боль в суставах, чаще в коленных и тазобедренных, а остеоартрит (ОА) – самое распространенное ревматическое заболевание, которым страдает 13% жителей России 18 лет и старше .

Современная стратегия лечения неспецифической боли в спине (НБС) предполагает обязательное использование нефармакологических методов, среди которых первоочередное значение имеют сохранение повседневной активности, участие в образовательных программах, кинезотерапия, психотерапия и физиотерапия. Основой фармакотерапии острой и хронической НБС являются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и миорелаксанты, которые применяются в комбинации с НПВП

Подходы к терапии ОА, согласно существующим рекомендациям, также предполагают обязательное сочетание фармакологических и нефармакологических методов, назначение симптоматических средств замедленного действия

(Symptomatic Slow Acting Drugs for Osteoarthritis, SYSADOA), а «золотым стандартом» анальгетической терапии является применение НПВП локально и системно .

. Однако, в данных рекомендациях не учитывается, что боль в суставах может сопровождаться гипертонусом мышц или дисфункцией ноцицептивной системы. Таким образом, для клинициста весьма полезным представляется алгоритм лечения скелетно-мышечной боли (СМБ), использующий синдромальный подход.

НБС и ОА являются основными заболеваниями, при которых наблюдается СМБ и которые объединены в одну группу в связи с наличием общих черт: воспаление (в большинстве случаев протекающее субклинически), мышечный спазм, поражение связочного аппарата, нарушение биомеханики, признаки периферической и центральной сенситизации.

Это определяет применение единого подхода к терапии заболеваний, сопровождающихся СМБ. В 2015 г. А.Е. Каратеев и Л.И. Алексеева представили *алгоритм ведения пациентов с СМБ*. Так, первым этапом лечения СМБ является эффективное купирование острой боли.

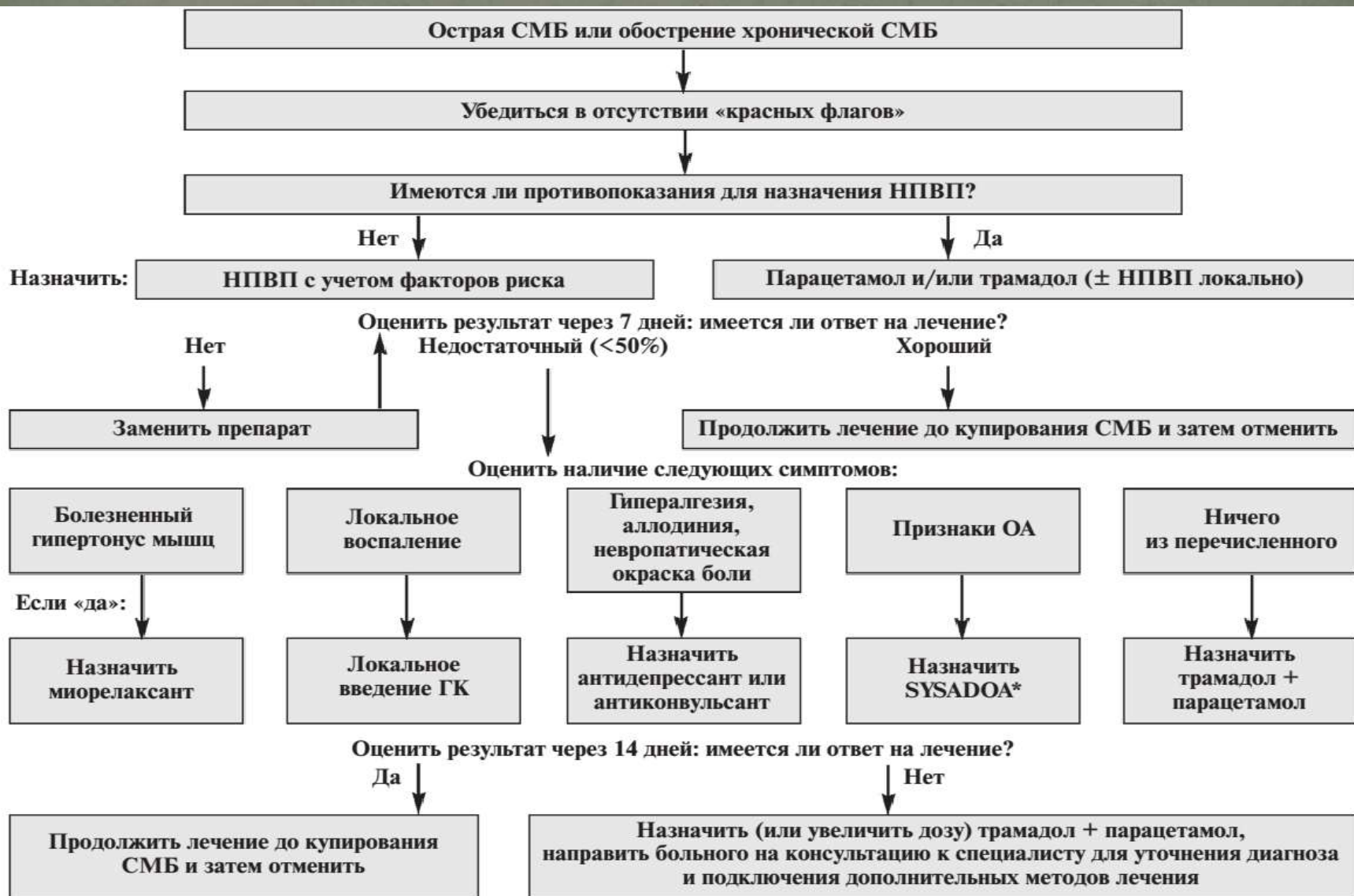
Участие мышечного спазма в патогенезе НБС в настоящее время не вызывает сомнений. Большое значение в этом случае имеет формирование порочного круга: «боль – спазм – боль». Гипертонус мышечной ткани, появляющийся в ответ на боль, а также локальное перенапряжение и повреждение отдельных мышечных волокон, возникающие в результате нарушения биомеханики позвоночного столба, становятся дополнительным источником ноцицептивной стимуляции. Вклад локального напряжения мышц в патогенез боли при ОА обсуждается.



«Красные флаги» и  
противопоказания к назначению  
НПВП : аллергическая реакция на  
НПВП в анамнезе, высокий  
кардиоваскулярный риск,  
язва/множественные эрозии  
желудочно-кишечного тракта  
(ЖКТ), воспалительные  
заболевания кишечника,  
хроническое заболевание почек  
при скорости клубочковой

Общеизвестно, что миорелаксанты в комбинации с НПВП способны усиливать обезболивающее действие друг друга.

# • Алгоритм лечения СМБ



\*Эффективность SYSADOA оценивается не ранее чем через 1–2 мес после начала приема

\* The effectiveness of SYSADOA is assessed not earlier than 1–2 months after the start of treatment

- 1. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015 Aug 22; 386(9995):743-800. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60692-4.
- 2. Галушко ЕА, Насонов ЕЛ. Распространенность ревматических заболеваний в России. Альманах клинической медицины. 2018;46(1):32-9. [Galushko EA, Nasonov EL. The prevalence of rheumatic diseases in Russia. *Al'manakh klinicheskoi meditsi*

- 3. Вёрткин АЛ, Каратеев АЕ, Кукушкин МЛ и др. Ведение пациентов с болью в спине для терапевтов и врачей общей практики (Клинические рекомендации). *Терапия*. 2018;2(20):8-17. [Vertkin AL, Karateev AE, Kukushkin ML, et al. Management of patients with back pain for therapists and general practitioners (Clinical recommendations). *Terapiya*. 2018;2(20):8-17 (In Russ.)].
- 4. Парфенов ВА, Яхно НН, Кукушкин МЛ и др. Острая неспецифическая (скелетномышечная) поясничная боль. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2018;10(2):4-11. [Parfenov VA, Yakhno NN, Kukushkin ML, et al. Acute nonspecific (musculoskeletal) low back pain. Guidelines of the Russian Society for the Study of Pain (RSSP). *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics*. 2018;10(2):4-11. (In Russ.)]. doi: 10.14412/2074-2711-2018-2-4-1

- 5. Насонов ЕЛ, редактор. Российские клинические рекомендации. Ревматология. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2020. 448 с.  
[Nasonov EL, editor. *Rossiiskie klinicheskie rekomendatsii. Revmatologiya* [Russian clinical guidelines. Rheumatology]. Moscow: GEOTAR-Media; 2020. 448 p.].
- 6. Лила АМ, Алексеева ЛИ, Таскина ЕА. Современные подходы к терапии остеоартрита с учетом обновленных международных рекомендаций. Русский медицинский журнал. 2019;3(11):48-52.  
[Lila AM, Alekseeva LI, Taskina EA. Modern approaches to osteoarthritis therapy taking into account updated international guidelines. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2019; 11(II):48–52. (In Russ.)].

- Спасибо за внимание!