



## Подходы к патогенезу вертеброгенной нейропатической боли и методам ее купирования

*Функциональные биомеханические нарушения в позвоночнике – соматические дисфункции, имеют определенное значение в механизмах возникновения и развития нейропатической боли. Мануальная терапия, направленная на их коррекцию, является патогенетическим методом лечения этих нейропатических болей.*

**Б**оль помогает человечеству выжить в опасном окружающем мире. Боль является страданием, известным каждому человеку. Боль во все времена становится актуальной проблемой медицины. Патогенетическая классификация болевых синдромов основана на выделении ведущего механизма патологической боли. Она выделяет три вида болевых синдромов [7,5,1]:

- соматогенные (ноцицептивные),
- неврогенные (нейропатические),
- психогенные.

Согласно современным представлениям, развитие патологической боли включает механизмы периферической и центральной сенситизации, образование генератора патологически усиленного возбуждения, патологической алгической системы, на основе которой формируется конкретная клиническая форма болевого синдрома [6, 7, 9, 5].

Под нейропатической подразумевается боль, возникающая при органическом поражении различных отделов нервной системы, ответственных за контроль и проведение боли [4,1]. Около 20% случаев хронических болей относится к нейропатической боли, которая снижает качество жизни больных, их социальную адаптацию и трудоспособность [1]. Масштабные эпидемиологические исследования в Европе показали, что распространенность нейропатической боли в разных странах колеблется в диапазоне 6-8%. Только в США от нее страдают более чем 2 миллиона человек [10]. Нейропатический характер боли отмечается у 30-40% пациентов, имеющих боль в спине [1].

При поражении на уровне периферических нервов и задних корешков возникает периферическая нейропатическая боль, на уровне спинного и головного мозга – центральная нейропатическая боль [2, 1]. Периферическая нейропатическая боль нередко имеет вертеброгенную природу, связанную с изменениями в позвоночнике – грыжа или протрузия диска, нестабильность в позвоночном двигательном сегменте, остеофиты, спондилит, изменения в фасеточных суставах, остеопороз и т.д., но наиболее часто причина нейропатических болей в спине связана не с морфологическими изменениями в позвоночнике, а с функциональными биомеханическими нарушениями в различных его отделах [2]. Биомеханические нарушения выделены в Международной Классификации Болезней 10 пересмотра (МКБ-10) в отдельный раздел – M99, в котором рассматривается соматическая дисфункция. Соматическая дисфункция – это нарушенная или измененная функция соответствующих компонентов соматической системы: скелетных, суставных или миофасциальных структур с соотносящимися сосудистыми, лимфатическими и невральными элементами. Возникшая соматическая дисфункция в позвоночных двигательных сегментах на уровне всех отделов позвоночника является вертеброгенной причиной развития нейропатического болевого синдрома в результате изменения расположения и подвижности в позвоночном сегменте, мышечного гипертонуса, нарушений микроциркуляции, трофических и биохимических тканевых реакций. Это приводит к прямой стимуляции чувствительных нейронов. А-дельта и С-волокна представляют собой два основных типа нервных волокон, функционирующих как ноцицепторы [4]. Они стимулируются и активизируются в ответ на механическое растяжение или компрессию нерва, в ответ на химическое раздражение простагландинами и другими медиаторами воспаления [9, 5, 3]. Участок локальной демиелинизации нерва становится источником эктопической импульсации и местом эфферентной (контактной) передачи возбуждения между нервными волокнами без участия медиаторов. Изменения микроциркуляции и трофики в тканях при биомеханических нарушениях активизируют симпатическую вегетативную нервную систему. Норадреналин, высвобождаемый в симпатических терминалях, стимулирует окончания чувствительных нервов, вызывая болевые ощущения. Развивается периферическая сенситизация, центральная сенситизация. Нейротрофические факторы, микроглия и цитокины при повреждении нервов усиливают ноцицептивную передачу, способствуют сенсibilизации и поддержанию нейропатической боли. Изменяется нейропластичность при болевых синдромах, снижается антиноцицептивный контроль. На этом фоне включаются когнитивные и эмоционально-аффективные интегративные механизмы восприятия боли [4].

Следовательно, в патогенезе нейропатической боли определенное значение имеют функциональные биомеханические нарушения в позвоночных двигательных сегментах – соматические дисфункции.

Наиболее эффективным и рациональным лечением любой патологии является лечение, направленное на сами механизмы ее развития. К вертеброгенным механизмам развития нейропатических болей относятся биомеханические нарушения по ходу позвоночника – соматические дисфункции. Их коррекция будет способствовать купированию вертеброгенных нейропатических болей. На коррекцию функциональных биомеханических нарушений в позвоночнике – соматических дисфункций, направлена мануальная медицина. Следовательно, мануальная медицина является патогенетическим методом лечения при вертеброгенных нейропатических болевых синдромах.

На протяжении с 2008 по 2010 год 545 пациентов с вертеброгенными нейропатическими болевыми синдромами получили курсы мануальной терапии (2-4 сеанса) для коррекции соматических дисфункций в позвоночных двигательных сегментах. В результате лечения во всех случаях отмечалось улучшение состояния со значительным уменьшением и исчезновением болевого синдрома, регрессом мышечно-тонических реакций, восстановлением двигательной активности.

В патогенезе вертеброгенных нейропатических болевых синдромов необходимо учитывать значимость функциональных биомеханических нарушений в позвоночных двигательных сегментах – соматических дисфункций. Поэтому, мануальная терапия, направленная на коррекцию соматических дисфункций в позвоночнике, является патогенетическим методом лечения при вертеброгенной нейропатической боли.

### Литература:

1. Боль: руководство для врачей и студентов /под ред. акад. РАМН Н.Н. Яхно-М.: МЕДпресс-информ,2009.-304с.
2. Болевые синдромы в неврологической практике /под ред. чл.-корр.РАМН А.М. Вейна –М.: МЕДпресс,1999.-372с.
3. Грачев Ю.В., Фарбер Ф.М. Вертебральная поясничная боль: клинические формы; методы диагностики и лечения. Краткое практическое руководство для неврологов, терапевтов и врачей общей практики.-М.,2009.-36с.
4. Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль.-М.: Бергес,2007.-192с.
5. Есин Р.Г. Боль: принципы терапии, боль в мануальной медицине. Руководство для врачей.-Казань: Алма-Лит,2007.-161с.
6. Крыжановский Г.Н. Общая патофизиология нервной системы. Руководство.-М.: Медицина,1997.-352с.
7. Кукушкин М.Л., Хитров Н.К.Общая патология боли (руководство для врачей)-М.:Медицина,2004.-144с.
8. Нейропатическая боль: клинические наблюдения /под ред. Н.Н. Яхно, В.В. Алексеева, Е.В.Подчуфаровой, М.Л. Кукушкина-М.: Изд. РАМН,2009-264с.
9. Патофизиологические аспекты болевого синдрома и его фармакологическая коррекция. Руководство для врачей с тестовыми заданиями (Муляр А.Г. и др.-М.: МГМСУ,2005.-112с.
10. Chong M.S., Najwq Z.H. Diagnosis and treatment of neuropathic pain //J.Pain Symptom Manage,2003.-Vol.25.-P. S4-S11.

**Вертеброгенді ауыру сезімінің патогенезі мен оны қайтару әдістеріне кезқарас.**

Красноярова Н.А.

Омыртқадағы функциональды биомеханикалық бұзылыстар – соматикалық дисфункциялар, нейропатиялық ауыру сезімінің пайда болуы мен дамуында маңызды орын алады. Оларды коррекциялауға бағытталған мануальды терапия нейропатиялық ауыру сезімін емдеудің патогенетикалық әдісі болып табылады.

**The approaches to pathogenesis of spinal neuropathy pain and methods to to cut short.**

Krasnoyrova N.A.

Functional biomechanical disorders in the backbone – somatic dysfunctions, have certain value in the mechanisms of origin and development of neuropathic pain. Manual Medicine, directed on their correction, is the pathogenetic method of treatment of this neuropathic pain.

*Н.А. Красноярова**Алматынський государственный институт усовершенствования врачей, г.Алматы***Тегі:** боль, неврология