

*Зельдан А. В.*

## **МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПАТОБИОМЕХАНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ**

*Научный руководитель ассист. Котов Е. А.*

*Кафедра патологии*

*Карагандинский государственный медицинский университет, г. Караганда*

Заболевания периферической нервной системы, обусловленные остеохондрозом позвоночника в течение длительного времени, остаются одной из основных причин временной нетрудоспособности у лиц трудоспособного возраста.

У всех больных неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника (НПОП) при неврологическом и нейроортопедическом обследовании выявляются различные патобиомеханические нарушения (ПБМН) в виде изменений статики, объема активных и пассивных движений отделов позвоночника и в отдельных позвоночно-двигательных сегментах (ПДС), крестцово-подвздошных сочленений, функциональных блокад ПДС, постурального дисбаланса скелетных мышц, нейродистрофических изменений в мышцах и фиброзных тканях. Количество и выраженность ПБМН часто определяет клиническую картину заболевания. Часто менее выраженные нарушения могут обнаруживаться у лиц, не предъявляющих на момент обследования жалоб на боль в спине.

Лечебный эффект применяемых при лечении НПОП лекарственных препаратов, методов физиотерапии обусловлен уменьшением болевого синдрома, улучшением кровообращения, снятием отека в области дискорадикалярного конфликта, воздействием на другие известные патогенетические механизмы НПОП. При применении медикаментозной и физиотерапии, как правило, не учитываются патофизиологические механизмы развития ПБМН, не оценивается их влияние на функционирование опорно-двигательного аппарата (ОДА) в целом и отдельных его звеньев.

ОДА представляет собой биомеханическую систему (БМС), состоящую из разнообразных рычагов, приводимых в действие мышцами. Структурными элементами ОДА являются кости, суставы, мышцы, связки и другие анатомические образования, объединенные в кинематические звенья. Основными задачами БМС являются поддержание равновесия тела в различных позах и при выполнении движений.

Условиями нормального функционирования БМС являются:

1. Функциональная и структурная полноценность всех составляющих ОДА элементов;
2. Адекватная работа механизмов поддержания равновесия в системе в различных условиях;
3. Наличие функционального и структурного резерва, обеспечивающего устойчивость системы и ее способность находиться в равновесии в экстремальных условиях;
4. Возможность перераспределения нагрузок между элементами ОДА для компенсации возникающих функциональных и структурных дефектов;
5. Способность системы в покое и в движении выбирать такое взаиморасположение структурных элементов, при которых равновесие поддерживается без больших мышечных напряжений, а в статических положениях может сохраняться достаточно продолжительно.

Методом коррекции ПБМН является современная мануальная терапия (МТ), которая объединяет в себе диагностические и лечебные техники и приемы. Диагностические приемы позволяют выявлять и оценивать выраженность ПБМН. Лечебные техники МТ направлены на устранение ПБМН, восстановление морфофункциональных характеристик локомоторной системы, отдельных ее составных частей.