

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ БАРОМАГНИТОТЕРАПИИ У СПОРТСМЕНОВ

*Зубовский Д.К.*

Белорусский государственный университет физической культуры  
(Минск, Республика Беларусь)

Под воздействием на организм человека энергии низкочастотного импульсного магнитного поля (МП) модулируется активность практически всех систем, способствующих повышению функционального резерва организма (усиление иммунного ответа; улучшение микроциркуляции, процессов связывания кислорода эритроцитами; стимуляция кроветворения; синхронизация биоэлектрической активности головного мозга, улучшение мозгового кровообращения и пр.). В числе основных положительных физиологических эффектов локального отрицательного давления (ЛОД): улучшение периферического крово- и лимфообращения, повышение транспорта кислорода через мембраны, стимуляция функции потовых и сальных желез кожи, рефлекторное воздействие на центральную нервную систему.

Для проведения локальной баромагнитотерапии (ЛБМТ) нами (Д.К. Зубовский, В.С. Улащик, А.Е. Новиков, В.В. Петраковский) разработан аппарат, создающий в накладываемой на определенную часть тела специальной банке разрежение в диапазоне от – 10 кПа до – 40 кПа, а также генерирующий импульсное МП в частотном диапазоне 100...200 Гц, модулированное частотой 10 Гц, со средней амплитудой 10...20 мТл на поверхности индуктора-насадки, расположенной внутри банки.

Показания для включения ЛБМТ в комплекс восстановительных мероприятий в ходе тренировочной процесса и соревновательной деятельности: профилактика переутомления; оперативное восстановление; предварительная стимуляция работоспособности. Кроме того, ЛБМТ может быть использована для профилактики и лечения патологии опорно-двигательного аппарата; неврологических расстройств; некоторых внутренних болезней (хронический бронхит, вегетососудистая дистония, артериальная гипертензия и др.).

ЛБМТ рекомендуется применять в процессе или после окончания тренировки или соревнований (через 30–60 мин) или за 2–3 ч до сна на участки тела и группы мышц в течение 15–20 мин, а также по 10–15 мин во время соревнований в промежутках перед очередным выходом на старт. Во время соревнований между подходами, попытками, стартами и в перерывах между таймами и т. д. рекомендуется использовать ЛБМТ по 5–10 минут на наиболее «задействованные» группы мышц.

Проведенные нами исследования эффективности ЛБМТ показали, что, например, у спортсменов-стрелков, курс из 5 процедур ЛБМТ на паравертебральные и поясничную области приводил к улучшению регионарного кровообращения нижних конечностей, к достоверному улучшению концентрации

внимания и снижению уровня тревожности. После проведения курса процедур ЛБМТ положительный эффект был получен у всех спортсменов в виде купирования болевого синдрома и местных воспалительных проявлений посттравматического артроза.

Таким образом, ЛБМТ в условиях тренировочного процесса может явиться фактором улучшения состояния спортсменов.

1. Улащик, В. С. Общая физиотерапия: учеб. / В. С. Улащик, И. В. Лукомский. – Минск, 2003. – 512 с.

2. Зубовский, Д. К. Введение в спортивную физиотерапию: моногр. / Д. К. Зубовский, В. С. Улащик. – Минск: БГУФК, 2009. – 253 с.

## **ОБУЧЕНИЕ ВРАЩАТЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ПРИ ПОМОЩИ ТРЕНАЖЕРОВ В ФИГУРНОМ КАТАНИИ НА КОНЬКАХ**

*Иванова Н.Н.*

Белорусский государственный университет физической культуры  
(Минск, Республика Беларусь)

Чтобы повысить техническое мастерство спортсменов, в частности, технику исполнения вращательных элементов, которые мы рассматриваем в нашей работе, необходимо разрабатывать и усовершенствовать новые методики обучения, применяя всевозможные средства подготовки, особенно на начальном этапе подготовки юных фигуристов [1].

С целью дальнейшего совершенствования методики обучения вращениям мы поставили перед собой следующую задачу: – выявить наиболее оптимальную методику обучения вращениям в фигурном катании на коньках.

Для решения поставленных задач в работе использовались общепринятые методы исследования, а в статистической обработке данных мы использовали критерий Манна – Уитни (простой непараметрический критерий) для сравнения результатов между контрольной и экспериментальной группами и критерий Уилкоксона – непараметрический статистический тест (критерий), используемый для проверки различий между двумя выборками парных измерений.

Педагогический эксперимент проводился в 2016 году на базе ГЦОР по ледовым дисциплинам в подготовительном периоде обучения (август, сентябрь). Из занимающихся были сформированы две группы фигуристов по 10 спортсменов в каждой: экспериментальная группа (ЭГ) и контрольная группа (КГ), одинаковые по возрасту (8–9 лет) и спортивной подготовленности (2 юн. р.). С группами проводились систематические учебно-тренировочные занятия по программе ДЮСШ.