

Цели исследования: изучение совпадающего поведения в ситуации наличия спортивной травмы.

Материалы и методы: исследование проводилось в 3 этапа. Первый этап был посвящен изучению и сравнительному спортивной и бытовой травмы. На втором этапе была выявлена связь вероятности травмы с количеством предшествующих событий. Третий этап позволил исследовать особенности переживания травм спортсменами.

Результаты: эмпирическую базу исследования составили 27 респондентов, в том числе: 9 спортсменов и 18 неспортсменов. При сравнении истории событий предшествующей получению травмы, большинство неспортсменов указали на отсутствие событий — 61%. Наличие значимых событий перед получением травмы, выделили 79% спортсменов. Анализируя особенности переживаний полученной травмы, у спортсменов отмечается сильное эмоциональное описание болевых ощущений. В свою очередь у неспортсменов отличалось преобладание нейтральных эмоций. Изучив используемые копинг-стратегии было выявлено, что спортсмены используют только два их вида: разрешение проблем и социальную поддержку. При рассмотрении ответов спортсменов мы выявили наличие 6 разных вариантов возможного копинг-репертуара: разрешение проблем, социальную поддержку, избегание, а также совмещают некоторые виды.

Выводы: 1. Спортсмены гораздо чаще указывают на наличие значимых событий перед получением травмы. 2. При сравнении возрастных различий при совладании с травмой было выявлено, что с возрастом спортсмены улучшают свои навыки совладания на фоне повышения переживания негативных эмоций. 3. Была получена отрицательная зависимость копинг-навыков от давности травмы.

Литература

1. Хачатурова, М.Р. Совладающий репертуар личности: обзор зарубежных исследований // Психология. Журнал Высшей школы экономики 2013 № 3. С. 160–169.
2. Alfermann, D., Stambulova, N. Career transitions and career termination. // Handbook of sport psychology (3rd ed.). New York: Wiley, 2007. P. 712–736.

УРОВЕНЬ ОКСИДА АЗОТА, КАК РАННИЙ МАРКЕР ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПЕРТЕНЗИИ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

*Ладохина А.А., Паршукова О.И., Логинова Т.П., Варламова Н.Г.,
Гарнов И.О., Бойко Е.Р.*

Научный руководитель: к.б.н., Паршукова О.И.

Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения РАН

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: ограничением функциональных возможностей организма спортсмена является переутомление сердечно-сосудистой системы[1]. Оксид азота (NO) является сигнальной молекулой, участвующей в её регуляции. Дисбаланс в системе синтеза NO приводит к сердечно-сосудистой патологии[2, 3].

Цели исследования: анализ содержания оксида азота и его метаболитов у высококвалифицированных лыжников-гонщиков с гипертонической и нормотонической реакцией на нагрузку максимальной мощности.

Материалы и методы: спортсмены выполняли тест на велоэргометре с использованием эргоспирометрической системы «Охуcon Pro». Определялись следующие параметры: САД и ДАД, ЧСС, уровень оксида азота и его метаболитов. Определялся уровень стабильных метаболитов в реакции с реактивом Грисса колориметрическим методом.

Результаты: у спортсменов с гипертонической реакцией на нагрузку во время прохождения теста значения САД были более высокими, восстановление ДАД после 5 минут окончания

теста было менее выраженным, а ЧСС характеризовалось статистически значимо более низкими значениями, по сравнению с лыжниками с нормотонической реакцией на нагрузку ($p < 0,001$). У лиц с нормотонической реакцией на нагрузку обнаружено повышение уровня суммы стабильных метаболитов оксида азота (NOx), а также наблюдалось правильное соотношение нитратов (NO₃-) и нитритов (NO₂-) (3/1). Это соотношение сохранялось на протяжении всего периода прохождения теста. В группе с гипертонической реакцией на нагрузку во время выполнения теста уровень NOx в крови имел низкие значения, при этом в период прохождения пика нагрузки выявлено нарушение соотношения NO₃/NO₂, что по данным литературы свидетельствует о дисбалансе синтеза оксида азота. Это нарушение может являться причиной повышения артериального давления у спортсменов.

Выводы: при выполнении теста у высококвалифицированных лыжников-гонщиков выявлены нормо- и гипертоническая реакции. У спортсменов с гипер- и нормотонической реакцией на нагрузку во время покоя содержание стабильных метаболитов было на одном уровне (12–14 мкмоль). Во время выполнения теста в группе с нормотонической реакцией на нагрузку наблюдалось достоверно значимое повышение уровня NOx ($p < 0,05$), по сравнению с группой с гипертонической реакцией на нагрузку. В группе с гипертонической реакцией на нагрузку во время пика нагрузки выявлено нарушение соотношения нитратов и нитритов относительно нормы.

Литература

1. Головачев А.И. Актуальные проблемы Российского лыжного спорта (материалы «Круглого стола») // Вестник спортивной науки. 2010. № 3. С. 57–60.
2. Лапшина Л.А., Кравчук П.Г., Титова А.Ю., Глебова О.В. Значение определения нитритов-нитратов как маркеров дисфункции эндотелия при сердечно-сосудистой патологии // Украинская медицина. 2009. № 29. С. 1–5.
3. Варламова Н.Г., Логинова Т.П., Мартынов Н.А., Черных А.А., Расторгуев И.А., Гарнов И.О., Ларина В.Е., Бойко Е.Р. Кардиореспираторные предикторы завершения теста с максимальной нагрузкой у высококвалифицированных лыжников-гонщиков // Спортивная медицина: наука и практика. 2015. № 2. С. 53–60.

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Ломчицкая С.И., Чернова А.В.

Научный руководитель: Лопатина Т.Н., Фукалова Н.В.
Фармацевтический колледж КрасГМУ
Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность исследования: по данным Росстата (Здравоохранение в России. 2017: Стат. сб./Росстат) заболеваемость детей первого года жизни ДЦП составляет 1.35 на 100 000 населения и остается стабильной. Заболеваемость ДЦП детей в возрасте 15–17 лет 10.8 на 100 000 населения, отмечается рост больных [1, 2, 3].

Цели исследования: оценить уровень активности детей с ДЦП и степень зависимости в повседневной жизни.

Материалы и методы: на базе реабилитационного центра КГБУЗ КККЦОМД г. Красноярска проведен анализ 25 карт индивидуальной физической реабилитации детей-инвалидов с ДЦП, для проведения анкетирования применялась анкета, модифицированная из структурированного опросника оценки уровня активности.

Результаты: Возрастная структура исследуемой группы детей с ДЦП: до 1 г — 12%, 1–3 г — 20%, 3–6–48%, 6–9–20%. У всех детей отмечались спастические формы ДЦП.

Лучшие показатели реабилитации отмечаются у детей в возрасте до 3-х лет. Уровень активности после законченного курса реабилитации у детей в возрасте до 1 года повышается на 10 баллов, с 1 года до 3-х лет на 5 баллов, с 3 до 9 лет на 2 балла.