

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА НА ОЦЕНКУ БОЛИ ПО ДАННЫМ ВИЗУАЛЬНОЙ АНАЛОГОВОЙ ШКАЛЫ

Н. О. Мартусевич

(Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова», кафедра спортивных и медико-биологических дисциплин)

Выявлена достоверная положительная корреляция между уровнем спортивного мастерства легкоатлетов и болевой чувствительностью по данным линейной визуальной аналоговой шкалы.

Занятие практически любым видом спорта сопряжено с высоким риском получения травмы. Как результат, боль является постоянным спутником в жизни практически любого спортсмена. Даже в отсутствие травм непомерные физические нагрузки влекут за собой неприятные ощущения в мышцах, природа которых до сих пор не ясна. Часть исследователей связывают появление боли в мышцах после интенсивных тренировок с накоплением молочной кислоты [3, с. 57], по мнению их оппонентов, мышечная боль – результат микротравм [2, с. 35].

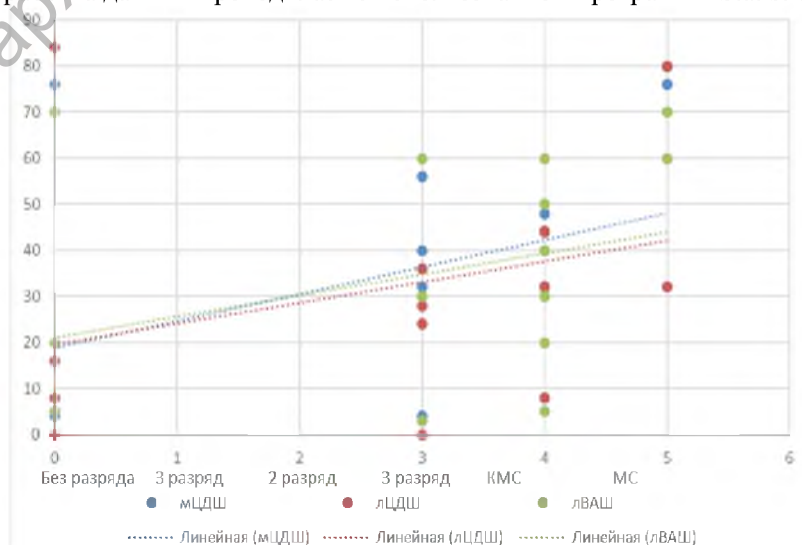
Целью исследования явилось изучение влияния уровня спортивного мастерства на оценку острой боли спортсменами-легкоатлетами по данным линейной визуальной аналоговой шкалы и цветowych дискретных шкал.

Исследование проведено на базе лаборатории кафедры спортивных и медико-биологических дисциплин МГУ имени А. А. Кулешова. Произведена оценка болевого ощущения (воздействие электрическим током малой силы (290 нА) на кожу внутренней поверхности предплечья) у спортсменов-легкоатлетов 17-24 лет, обоих полов, в количестве 19 человек – экспериментальная группа. Также в исследовании приняли участие здоровые добровольцы 19-25 лет в количестве 12 человек – контрольная группа. Электростимулы в количестве пяти наносились с постепенно нарастающей силой, каждый последующий стимул отличался от предыдущего на 290 нА.

Для оценки боли были использованы линейная визуальная аналоговая шкала (лВАШ) в виде отрезка прямой линии длиной 100 мм; цветовая дискретная шкала (мЦДШ), – монотонное последовательное возрастание интенсивности серого цвета при закрашивании отдельно расположенных цветовых полей от белого цвета к черному и цветовая дискретная шкала (сЦДШ) – случайное расположение в ряду закрашенных прямоугольников, при этом для закрашивания используются белый цвет, черный и возрастающая интенсивность оттенков серого цвета [1, с. 50].

Для лВАШ длиной сто миллиметров, имеющей размерность от «0» до «100», один балл шкалы соответствовал одному баллу болевого восприятия. Для мЦДШ и сЦДШ, имеющих размерность исходных кодов от «0» до «25», исходные единицы были преобразованы в баллы болевого восприятия (ББВ) по формуле $ББВ = \text{Код} \cdot 4$, что позволяет получить представление результата в диапазоне от 0 до 100 [1, с. 52].

Для оценки болевого восприятия пациенту предлагали только одну из трех шкал. По окончании работы со шкалой обследуемый сообщал пол, возраст, спортивный разряд и стаж спортивной деятельности. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 6.1.



Корреляция между уровнем спортивного мастерства и болевой чувствительностью по лВАШ

Обнаружена прямая положительная достоверная корреляция (непараметрический метод ранговой корреляции по Спирмену) между уровнем спортивного мастерства легкоатлетов (обследуемые были разделены на пять групп – III спортивный разряд, II спортивный разряд, I спортивный разряд, кандидаты в мастера спорта и мастера спорта) и болевой чувствительностью по данным лВАШ – по мере роста спортивного мастерства устойчивость к боли снижалась (рисунок).

Литература

1. Марочков, А. В. Оценка эффективности применения двух различных визуальных шкал для количественного измерения острой боли / А. В. Марочков, Д. А. Якимов // Анестезиология и реаниматология. – 2008. – № 4. – С. 50–52.
2. Решетняк, В. К. Возрастные и половые различия восприятия боли / В. К. Решетняк, М. Л. Кукушкин // Клиническая геронтология. – 2003. – Т. 9. № 6. – С. 34–38.
3. Шухов, В. С. Боль : механизмы формирования, исследование в клинике / В. С. Шухов // Российский журнал боли. Серия : невропатология и психиатрия. – 1990. – Вып. 128. – № 1. – С. 57–62.