где нарушения автоматизма и проводимости встречались в 2 раза чаще, чем при травмах верхних конечностей. Показатели физической работоспособности у травмированных спортсменов были ниже: МПК снижен на 14% (4606,40±149,10 л/мин против 5353,92±57,57 л/мин, p<0,05), PWC170 (1609,64±67,36 против 1636,90±59,37), HV (995,45±29,69 мл/мин против 1075,30±79,58) и MaxQ (152,91±5,44 против 155,92±4,99). В зависимости от вида спорта, у футболистов и фехтовальщиков с травмами наблюдалось снижение МПК и HV, тогда как у боксеров и дзюдоистов эти показатели повышались, что указывает на различные механизмы дезадаптации.

Вывод: ЭКГ-нарушения и снижение физической работоспособности предсказывают спортивные травмы, особенно мягких тканей и нижних конечностей, из-за энергетического дефицита и мышечного дисбаланса. Вариабельность этих показателей зависит от вида спорта (футбол, дзюдо, бокс, фехтование), что требует индивидуального мониторинга сердца. Регулярный контроль ЭКГ и работоспособности в соревновательный период помогает выявить дезадаптацию, скорректировать тренировки и предотвратить травмы. Комплексный подход, учитывающий сердечные показатели и специфику нагрузок, важен для профилактики травматизма

СДВИГИ СО СТОРОНЫ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЦА У АТЛЕТОВ С ТРАВМАМИ

И.Р. Мавлянов, С. Р. Парпиев, Ж.Ж. Акбархонов.
Республиканский научно-практический центр спортивной медицины, Ташкент.

Актуальность. У спортсменов с травмами довольно высока частота встречаемости нарушений со стороны электрофизиологических свойств сердца по сравнению со спортсменами без травм. И это показывает причастность нарушений со стороны сердца в возникновении спортивных травм и увечья. Однако, такая зависимость насколько закономерна и зависит ли от специфики вида спорта. Принимая во внимание, что факторы риска, которые сами не вызывают травму, а способствуют ее возникновению, в определенной степени вызывают перенапряжение, когда они действуют в совокупности, определяя предрасположенность той или иной травме.

Целью исследования является изучение и оценка состояния сердца у спортсменов, получивших травму в зависимости от вида спорта.

Материалы и методы: В исследовании участвовали спортсмены, занимающиеся футболом, дзюдо, боксом и фехтованием, разделенные на две группы: с травмами и без травм. Для оценки функционального состояния сердца проводился анализ ЭКГ с регистрацией нарушений, таких как синусовая брадикардия, неполная блокада правой ножки пучка Гиса (НБПНПГ), гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), синдром преждевременной реполяризации желудочков (СПРЖ), AV-блокады, миграция водителя ритма и отрицательный зубец Т. Для оценки физической работоспособности использовались нагрузочный тест PWC170 (Physical Work Capacity at 170 bpm), максимальное потребление кислорода (МПК), объем сердечного выброса (HV) и максимальный ударный объем сердца (MaxQ).

Результаты. У спортсменов с травмами частота ЭКГ-нарушений оказалась значительно выше, чем у спортсменов без травм: практически у всех атлетов с травмами (до 90% в некоторых видах спорта) выявлены сдвиги в ЭКГ, тогда как у спортсменов без травм они регистрировались у половины обследованных. Наиболее частым нарушением была синусовая брадикардия (у 50% спортсменов с травмами против 30% без травм), за которой следовали НБПНПГ (в 1,35 раза чаще у травмированных), ГЛЖ (7,7% случаев у травмированных против почти полного отсутствия у нетравмированных), СПРЖ и AV-блокады (в 2 раза чаще у травмированных). Миграция водителя ритма и отрицательный зубец Т регистрировались преимущественно у спортсменов с травмами. Показатели физической работоспособности у спортсменов с травмами были ниже: МПК снижен на 14% (4606,40±149,10 л/мин против 5353,92±57,57 л/мин у нетравмированных, p<0,05), PWC170, HV и MaxQ также демонстрировали снижение. В зависимости от вида спорта, у футболистов и фехтовальщиков с травмами отмечалось снижение МПК и HV, тогда как у боксеров и дзюдоистов эти показатели повышались, что указывает на различную динамику адаптационных процессов.

Вывод. У спортсменов каждого вида спорта присущи свои приоритеты в плане формирования внутренних и внешних факторов, способствующих к возникновению и развитию спортивных травм. Однако, в этом сложном процессе роль нарушений со стороны электрофизиологии сердца очевидно. Хотя нарушение электрофизиологии сердца и развития перенапряжения сердца является значительно отдаленными от конечного результата, т.е. до развития травм, но вероятно всего, является обязательным или необходимым внутренним условием дезадаптации организма к физическим нагрузкам. Необходимо отметить, что эти изменения возникает практически во всех нами изученных видах спорта, однако они возникают по различным механизмам. Возможно, обусловленной специфичностью каждого вида спорта.