

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ ВОЛЕЙБОЛЬНОГО КЛУБА «ХИМПРОМ - СУМГУ» В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*Кондратюк С. Е., Юрченко Ю. В., Шищук А.В, студенты
Научный руководитель – к. м. н, доц. Б. И. Щербак
СумГУ, кафедра ортопедии, травматологии и НС*

В 2011 году была создана волейбольная команда высшей лиги на базе ПАТ “Сумыхимпром” и Сумского государственного университета, которая в 2012 году стала победителем и заняла свое заслуженное место среди волейбольных команд Суперлиги в Украине.

Президент волейбольного клуба – председатель правления ПАТ “Сумыхимпром” - *Лазакович Анатолий Васильевич*. Вице – президент волейбольного клуба – ректор СумГУ, профессор *Васильев Анатолий Васильевич*. Главный тренер команды – мастер спорта международного класса – *Пасажин Николай Николаевич*. Тренер команды – *Карнаух Владимир Семенович*. Массажист команды – *Загребельный Владимир Михайлович*. Менеджер команды – *Бобков Владимир Михайлович*.

На сегодняшний день лидерами проводимого в 2012-2013 гг. чемпионата Украины по волейболу среди мужских команд Суперлиги являются волейбольные клубы: “Крымсода” – Красноперекопск (I место), “Химпром - СумГУ” – Сумы (II место), “Фаворит” – Лубны (III место) и “ВНАУ” – Винница (IV место).

Накануне предстоящих непрерывных волейбольных матчей команды “Химпром- СумГУ” с вышеназванными командами – лидерами Суперлиги, нами было проведено углубленное медицинское обследование основных игроков нашей команды состоящей из 6 мастеров спорта и 7 кандидатов в мастера спорта.

В процессе исследования определялись антропометрические и функциональные показатели состояния здоровья спортсменов с дополнительной оперативной оценкой их самочувствия, активности и настроения по опроснику САН, а также оценкой интенсивности эмоционально окрашенных жалоб по поводу физического самочувствия с применением Гиссенского опросника. В целях объективизации данных о состоянии вегетативной нервной системы был применен опросник Вейна А. М., 1991, который позволяет диагностировать вегетативную дисфункцию даже у тех лиц, которые не предъявляют никаких жалоб.

В результате проведенного исследования были определены следующие средние командные антропометрические и функциональные показатели: возраст – 25,8 лет; рост – 197 см; масса тела - 92 кг; весо-ростовой показатель Кетле – 467 г/см; индекс Брока – Бругша – 87 см; индекс массы тела – 23,7 кг/м²; индекс Хоске – 46,7 кг; должная масса тела – 86,45 кг; рекомендованная- идеальная масса тела по Лоренцу – 106 кг; должная жизненная емкость легких – 4,823 л; площадь поверхности тела – 2,29 м²; тощая масса тела – 76,6 кг; процент жировой прослойки – 16,74% ; общее содержание воды – 56,53 л, частота сердечных сокращений – 67 ударов/мин; систолическое артериальное давление – 135,6 мм.рт.ст.; диастолическое артериальное давление – 81,9 мм.рт.ст.; пульсовое артериальное давление – 53,7 мм.рт.ст.; среднее артериальное давление – 93 мм.рт.ст.; индекс Кердо = -0,11; систолический объем – 58 мл; минутный объем крови – 3,88л/мин; сердечный индекс – 1,69 л/мин/м²; индекс двойного произведения – 90,85; коэффициент экономичности кровообращения – 3,598; коэффициент выносливости – 12,48; адаптационный потенциал кровообращения по Р. М. Баевскому и В. П. Казначееву – 2,435; нормотонический тип реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку после применения функциональной пробы предложенной профессором Серкиным.

Таким образом, перед соревнованиями с ведущими командами Суперлиги нами были проанализированы средние командные антропометрические и функциональные показатели полученные при исследовании спортсменов в состоянии покоя с одновременной оценкой реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку по Серкину.

Средняя масса тела игроков команды превышала на 5,55 кг должную массу тела, но была на 14 кг меньше рекомендованной- идеальной массы по Лоренцу. Остальные средние командные антропометрические показатели и большая часть функциональных показателей были в пределах нормативных характерных для высококвалифицированных спортсменов в игровых видах спорта так, например, индекс Кердо, который информативен в игровых видах спорта, где высокое нервно- психическое напряжение, был отрицательным (-0,11), что указывало на преобладание парасимпатического отдела вегетативной нервной системы у команды, а уменьшение коэффициента выносливости с 16 до 12,48 единиц совместно с адаптационным потенциалом в 2,435 единиц расценивалось нами как усиление деятельности сердечно - сосудистой системы на фоне физиологического напряжения механизмов адаптации и как следствие таких изменений в организме спортсменов, наступило ухудшение коэффициента экономичности кровообращения, т.е. его увеличения на 398 единиц по сравнению с нормативным (3598-2600). Увеличение этого показателя позволило нам предположить, что накануне предстоящих матчей с командами лидерами, игроки команды “Химпром- СумГУ” находились в состоянии выраженного утомления.

Чтобы исключить все сомнения, на заключительном этапе исследований мы предложили игрокам команды дать ответы на вопросы Гиссенского опросника (по шкалам: “истощение”, “боли в области желудка, сердца, суставах и мышцах”); на вопросы опросника САН (самочувствие, активность, настроение) и опросника Вейна для выявления наличия вегетативных изменений .

Статистическая обработка по названным опросникам подтвердила наши выводы о том, что все игроки команды находятся в состоянии выраженного утомления.

В напряженной борьбе с командами-лидерами Суперлиги команда «Химпром-СумГУ» с минимальным переводом в 2 очка победила команду «ВНАУ» - Винница и добилась ничейных результатов с командами «Крымсода» - Красноперекопск и «Фаворит» - Лубны.

Актуальні питання теоретичної та клінічної медицини : збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених, м. Суми, 10-12 квітня 2013 р. / Відп. за вип. М.В. Погорелов. — Суми : СумДУ, 2013. — С. 215-216.