

УДК 796.92:61

РАЗВИТИЕ ТЕНДОВАГИНИТОВ У БИАТЛОНИСТОВ И ЛЫЖНИКОВ С УЧЕТОМ ИММУНОДЕПРЕССИИ

Сергей Иванович Слухай, кандидат медицинских наук, преподаватель, Виктор Александрович Бухарин, доктор медицинских наук, профессор, Валерий Федорович Лутков, кандидат медицинских наук, профессор, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург); Руслана Богдановна Сенчук, заведующая, Поликлиническое отделение № 121 СПб ГБУЗ «Городской поликлиники № 114», Санкт-Петербург

Аннотация

Тендовагинит – воспаление, развивающееся в сухожилиях и сухожильных влагалищах. Страдают сухожилия в области предплечья, лучезапястного сустава и кисти, голеностопного сустава, стопы и ахиллова сухожилия. В средней и прилегающей к мышце части сухожилия покрыты футлярами из соединительной ткани, которые выстланы синовиальной оболочкой, производящей небольшое количество маслянистой жидкости. При воспалении сухожилия или сухожильного влагалища скольжение затрудняется, возникают симптомы тендовагинита. Асептический тендовагинит может появиться вследствие постоянной перегрузки и связанной с этим микротравматизацией сухожилия и его влагалища или вследствие травмы связочного аппарата (растяжения или ушиба). Тендовагиниты занимают первое место среди заболеваний опорно-двигательного аппарата у биатлонистов и лыжников. В связи с чем тренировочный и соревновательный процессы могут быть прерваны на длительное время от нескольких недель до месяца. При диагностике и лечении заболевания не учитывается иммунный статус спортсменов, который может способствовать развитию тендовагинитов и существенное влияние на сроки лечения.

Ключевые слова: тендовагинит, опорно-двигательный аппарат, биатлонист, иммунный статус.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2015.01.119.p167-169

DEVELOPMENT OF TENDOVAGINIT AMONG THE BIATHLETES AND CROSS-COUNTRY SKIERS GIVEN THE IMMUNODEPRESSION

Sergey Ivanovich Slukhay, the candidate of medical sciences, teacher, Victor Aleksandrovich Bukharin, the doctor of medical sciences, professor, Valery Fedorovich Lutkov, the candidate of medical sciences, professor, The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg; Ruslana Bogdanovna Senchuk, the manager, Polyclinic of office No. 121 St. Petersburg state budgetary institution of health care "City polyclinic No. 114"

Annotation

Tendovaginit – the inflammation developing in sinews and tendinous vaginas. Sinews in a forearm, wrist and joint and brush, ankle joint, foot and Achilles tendon suffer. In average and adjacent to the muscle part, sinew is covered with the cases from the connecting fabric which is covered with the synovial membrane making a small amount of oily liquid. Under inflammation of the sinew or tendinous vagina the sliding has problems; there are symptoms of the tendovaginit. The aseptic tendovaginit can appear owing to the constant overload and the micro-traumatization of the sinew and its vagina connected with it or owing to the trauma of the copular device (stretching or bruise). Tendovaginit win first place among the diseases of the musculoskeletal device at biathletes and skiers. In communication with what the training and competitive processes can be interrupted for a long time from several weeks to one month. At diagnostics and treatment of the disease the immune status of the athletes which can lead to development of the tendovaginit and essential influence on treatment terms isn't considered.

Keywords: tendovaginit, musculoskeletal device, biathletes, immune status.

Под нашим наблюдением находились 15 биатлонистов: кандидатов и мастера спорта, которые проводили интенсивные тренировки и участвовали в соревнованиях.

С жалобами на боли в нижней трети голени конечностей обратились 3 биатлониста. Боли, усиливались при нагрузке на конечность и движении в голеностопном суставе. Отек в проекции сухожилий передней группы мышц у спортсменов отмечался в 2 случаях, который сопровождался повышением температуры тела ознобом. Отмечались лишь болевые ощущения при пальпации мягких тканей по ходу сухожилий передней большеберцовой мышцы и сгибателя большого пальца правой стопы. У всех спортсменов снижалась мышечная сила передней группы мышц голени. Использовался комплекс иммунологических методик.

Для оценки степени нарушения двигательной активности нижних конечностей нами использовалась шкала, предложенная С.П. Маркиным (http://www.voed.ru/cure_nevrolg_osteocondrzh.htm). Степень нарушения двигательной активности оценивалась по ниже приведенной шкале, амплитуда движений в суставах определялась с помощью угломера Мельтгена.

Таблица

Шкала оценки степени нарушения двигательной функции нижней конечности

Степень нарушения (баллы)	Проксимальный отдел (бедро)		Дистальный отдел (голень, стопа)		
	объем движений, %	мышечная сила	объем движений, %	мышечная сила, %	Ходьба
0	0	активных движений нет	0	0	невозможна
1-2	менее 50	проба Барре резко положительна	менее 50	менее 25	с посторонней помощью
3	50-100	проба Барре слабо положительна	50-100	25-75	с опорой
4	100	проба Барре отрицательна	100	75-100	с прихрамыванием
5	100	то же	100	100	свободная

У 2-х биатлонистов степень нарушения двигательной активности была оценена в 2 балла, у третьего спортсмена – 3 балла.

Показатели иммунного статуса высококвалифицированных биатлонистов (мужчин) после напряженных нагрузок в период тренировок и соревнований, отличных от нормальных показателей.

В результате проведенных исследований было выявлено, что у спортсменов с нарушениями двигательной активности отмечалось ухудшение функционального состояния фагоцитарного звена иммунной системы, заключающиеся в снижении показателей поглотительной и переваривающей способности и фагоцитов (ФП и ПЗФ) Великана НСТ теста снизилась до $0,7 \div 0,8$ у.е., что свидетельствовало об уменьшении метаболической активности лейкоцитов.

Показатели высокомолекулярных циркулирующих иммунных комплексов находились в пределах $40 \div 50$ ЕД., а низкомолекулярных ЦИК $180 \div 200$ ЕД., что отражало наличие воспалительных реакций в организме.

У 12 биатлонистов показатели иммунитета свидетельствовали о развитии аутоиммунных нарушений. Вместе с тем эти изменения были менее выраженными, чем у 3 спортсменов, у которых развился острый тендовагинит.

Таким образом, при значительных физических нагрузках в процессе тренировок и соревнований у 3 из 15 биатлонистов развиваются острые тендовагиниты разной степени тяжести, которые сопровождаются ухудшением показателей функционального состояния фагоцитарного звена иммунной системы (снижение ФП, ПЗФ, бактерицидной активности по данным НСТ-тестов), увеличиваются уровни высоко- и низкомолекулярных ЦИК.

При возникновении тендовагинита на фоне снижения иммунного статуса у спортсменов сроки выздоровления увеличиваются. В настоящее время лечение острого тендовагинита проводится местно, без учета иммунного состояния организма спортсмена.

Нарушения в неспецифическом звене иммунной системы подавляющего большинства обследованных спортсменов в периоды напряженной тренировочно-соревновательной деятельности являются логичными, т.к. именно это ее звено является первой линией защиты организма. В связи с этим, необходимо использование иммуностимуляторов в лечебных дозах у спортсменов с тендовагинитами.

Контактная информация: sloukhai@mail.ru

Статья поступила в редакцию 15.11.2014.

УДК 796.011

ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ГОТОВНОСТЬ БОЕВЫХ ПЛОВЦОВ К ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Владимир Александрович Таймазов, доктор педагогических наук, профессор, ректор, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург);

Александр Эдуардович Болотин, доктор педагогических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет; Сергей Александрович Цветков, доктор экономических наук, профессор, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург); Валерий Евгеньевич Михеев, кандидат юридических наук, Государственная полярная академия, Санкт-Петербург

Аннотация

В статье представлены результаты исследований авторов по выявлению показателей, характеризующих готовность боевых пловцов к военно-профессиональной деятельности. В качестве основных показателей, респонденты отметили высокий уровень развития выносливости для плавания под водой, а также хорошо развитые навыки плавного прицеливания и производства выстрела под водой. Респонденты обратили внимание также на важность морально-психологической подготовки боевых пловцов, а также грамотное использование подводных течений во время стрельбы и передвижения в водной среде. Важное место в готовности боевых пловцов к военно-профессиональной деятельности имеет высокий уровень развития специальной силы и ловкости для действий под водой, а также владение приемами рукопашного боя под водой, с использованием подручных средств. Значимое место занимают правильное дыхание во время выстрела и точное расположение оружия по отношению к цели. Важными показателями готовности к военно-профессиональной деятельности являются умения хорошо развитые навыки ориентироваться под водой и скрытно подходить к намеченной цели.

Ключевые слова: показатели готовности; подготовка боевых пловцов; высокая эффективность военно-профессиональной деятельности.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2015.01.119.p169-172

INDICATORS CHARACTERIZING THE READINESS OF FIGHTING SWIMMERS FOR MILITARY AND PROFESSIONALLY ACTIVITY

Vladimir Aleksandrovich Taymazov, the doctor of pedagogical sciences, professor, rector, The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg; Alexander Eduardovich Bolotin, the doctor of pedagogical sciences, professor, St. Petersburg State Polytechnic University; Sergey Aleksandrovich Tsvetkov, the doctor of economical sciences, professor, The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg; Valery Evgenyevich Mikheyev, the candidate of jurisprudence, State Polar Academy, St. Petersburg

Annotation

Results of researches of authors on identification of the indicators characterizing readiness of the fighting swimmers for the military professional activity are presented in the article. As the main indicators,