

*Корнев Сергей Владимирович, старший преподаватель КФК,  
Петрозаводский государственный университет, Россия, г. Петрозаводск*

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ СПРИНТЕРА

**Аннотация:** Одним из главных условий успешного выступления атлета в спринтерском беге заключается в умение подводить себя к состязанию в наилучшей форме. Одним из самых неприятных явлений в практике спринтера является травмирование мышц задней поверхности бедра. Это вызывает органические изменения в мышцах, нарушает тренировочный процесс и сопровождается сложным психологическим комплексом неуверенности. В статье даётся ряд рекомендаций в подготовке спринтера, использование которых позволит значительно снизить травмирование «спринтерских мышц» и значительно улучшить результативность в соревнованиях.

**Ключевые слова:** бег, лёгкая атлетика, мышцы бедра, соревнования, спортсмен, спринт, травмирование, тренер.

**Abstract:** One of the main conditions for the successful performance of an athlete in sprint running is the ability to bring himself to the competition in the best possible shape. One of the most unpleasant phenomena in the practice of a sprinter is injury to the muscles of the posterior surface of the thigh. This causes organic changes in the muscles, disrupts the training process and is accompanied by a complex psychological complex of uncertainty. The article gives a number of recommendations in the preparation of a sprinter, the use of which will significantly reduce the injury of "sprinter muscles" and significantly improve performance in competitions.

**Key words:** running, athletics, thigh muscles, competitions, athlete, sprint, injury, coach.

Причины травмирования мышц задней бедра могут быть различными [2]. Больше всего (70%) травм бывает при наступающем или имеющемся утомлении данной мышцы. Другими причинами могут быть: недостаточная подготовка, высокий темп или резкая смена ритма бега, недостаточная разминка, неблагоприятные климатические условия, старая травма и др. Иногда эти факторы действуют совместно. Травмирование обычно происходит, когда мы бежим с предельной скоростью. В беге на 100 метров большинство травм происходит на отрезке около 60 метров, когда скорость бега наиболее высокая.

Лабораторные и электрографические эксперименты показали, что травмирование в спринтерском беге в большинстве случаев происходит во время заднего толчка и в первой половине маха.

Биохимические условия работы мышц задней поверхности бедра в эти два момента — задний толчок и первая половина маха — являются невыгодными. Работают они почти в изометрическом режиме. Исследования Е. Аркеяна, М. Мирского и М. Бачварова показали особую и существенную роль двусуставных мышц во время спринтерского бега. Было установлено, что мышцы задней поверхности бедра наиболее длительно работают в спринтерском беге и имеют незначительное время для отдыха. Другие исследователи выявили, что при локальном утомлении происходит блокирование нервных синапсов, которое мешает нормальной иннервации. Превышение скоростно-силовых возможностей во время заднего толчка и маха или нарушение нервной иннервации при утомлении являются причинами растяжения отдельных мышечных волокон.

Учёные наблюдали за работой двух из пяти мышц задней части бедра — двуглавой (длинная головка) и полусухожильной. Было обнаружено несоответствие между работой этих двух мышц во время спринтерского бега и выполнения скоростно-силовых упражнений спринтера. Так, в стартах, ускорениях и спринтерском беге двуглавая мышца бедра принимала большее участие, чем полусухожильная. А при анализе влияния 48 упражнений,

развивающих мышцы задней поверхности бедра, учёными было выявлено, что укрепительный эффект локализуется больше на полусухожильной.

Эффективность упражнений для укрепления двуглавой мышцы определяется не только нагрузкой и интенсивностью работы, но зависит от исходного положения и направления усилий.

Целесообразно применять упражнения для укрепления мышц задней поверхности бедра в двух главных направлениях — с целью повышения абсолютной силы и для развития их силовой выносливости в спринтерском беге.

Можно применять следующие упражнения:

1. Поднятие таза от опоры 10 — 30 раз. Для увеличения работы двуглавой мышцы необходимо поставить ногу внутрь и повернуть таз в сторону опорной ноги (рис. 1, упр. 1).

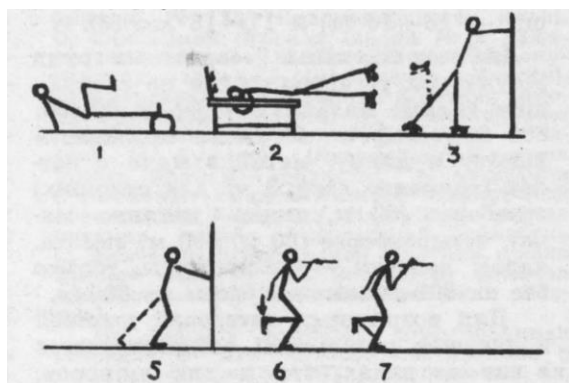
2. Лежа на животе на гимнастическом стуле, смена ног с отягощением 3 — 5 кг. 20 — 50 раз. Следить, чтобы опускающаяся нога не уходила далеко от горизонтали (рис. 3, упр. 2).

3. Сгибание голени с отягощением 3 — 5 кг. 25 — 100 раз. Лучше, если колено фиксировано. Сгибание нужно производить внутрь, чтобы увеличить участие двуглавой мышцы (рис. 3, упр. 3).

4. Растягивание резины 25 — 100 раз. Резина укрепляется около голеностопного сустава (рис. 3, упр. 5).

5. Изометрические упражнения. Иногда эти упражнения выполнялись с использованием сопротивления резины (рис. 3, упр. 6 и 7).

6. Падающий бег на отрезках 30 — 50 метров.



## Рисунок 1. Упражнения.

Эти упражнения возможно включать в разминку. Их эффект в укреплении мышц задней поверхности бедра ощущается очень быстро. Спринтеры, имеющие травмы, обычно держат туловище прямо или несколько отклоняют его назад. Практикам известно, что после травмы спринтеры находят сами «безопасную технику» — отклоняясь назад и забрасывая голень травмированной ноги высоко. Однако это вряд ли правильно. Нужно стараться вылечить травму или растяжение, а не менять технику бега.

Некоторые авторы (Н. Озолин, М. Снайдер, К. Фиделюс и др.) предполагают, что одной из причин травмирования мышц задней поверхности бедра является плохая гибкость.

Таким образом, кроме упражнений на силу и скоростную выносливость, спринтеру необходимо выполнять упражнения на гибкость, специальные упражнения барьериста и бегать низкие барьеры.

Причины травмирования имеют иногда сложный, комплексный механизм [3]. Не только недостаточное развитие мышц задней поверхности бедра увеличивает возможности получения травмы. Особое значение имеет центральная нервная система. Если на тренировке или соревновании спринтер хочет догнать противника или убежать от него «сразу же», — это неправильно. В этом случае сильный раздражитель и резкая смена ритма бега ведут к нарушению двигательной координации и могут привести к травме. Бег с переменной скорости, смена ритма бега являются не только средствами для овладения свободой движений, развития физических качеств, но и профилактическим средством против травмирования. Необходимо напомнить только, что туловище в таком беге нужно держать слегка наклоненным вперед.

Следовательно, уровень развития мышц задней поверхности бедра определяет в какой-то мере возможность достижения бегуном более высокой скорости, позволяет набрать быстрее максимальную скорость. Условно их можно назвать «спринтерскими мышцами». Это подтверждается тем фактом,

что после специальной работы эти мышцы утомляются прежде всего и что они травмируются наиболее часто в спринтерском беге.

Таким образом, спринтеру следует постоянно развивать силу и скоростную выносливость мышц задней поверхности бедра. Необходимо контролировать состояние этих мышц. Укрепление мышц задней поверхности бедра является гарантией против травм и открывает возможность к стабильным и высоким результатам в спринте [1].

#### **Библиографический список:**

1. Бачваров, М. Резервы скорости / М. Бачваров // Легкая атлетика –1968. – №4. – с.9.
2. Крикунов, Г.А. Воспитательная деятельность тренера / Г.А. Крикунов // Вопросы педагогики – 2021. – №3. – с.45-49.
3. Романюк, В.А. Модельные психологические характеристики в системе совершенствования спортивного мастерства легкоатлетов / В.А. Романюк // Перспективы науки. – Тамбов: ТМБпринт, 2021. – № 5 – С.223-226.