

РАЗМИНКА КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СПОРТСМЕНА

Р. Т. Хадиева, Н. В. Семенюк

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Показано, насколько важна разминка перед занятиями спортом и как она воздействует на организм в аспекте физиологии. Рассматриваются две категории разминочных упражнений: общие и специальные. Даются рекомендации по проведению разминочных упражнений.

Ключевые слова: *разминка, растяжка, подготовка к занятиям спортом.*

Актуальность. Несмотря на то что о пользе разминки известно давно, до сих пор многие спортсмены с самого начала спортивной карьеры не уделяют должного внимания разминке, не говоря уже о поддерживающей или оздоровительной физической культуре, что приводит к снижению эффективности занятий спортом и повышенному травматизму. Кроме того, до настоящего времени подход к разработке разминочных упражнений был главным образом эмпирическим, основанным на методе проб и ошибок [1; 3].

В последние годы появилось осознание необходимости в научном изучении физиологических процессов, происходящих в ходе разминки, для того чтобы разработать наиболее эффективный комплекс упражнений перед занятиями разными видами спорта, учитывая конкретный вид спорта и физиологические особенности спортсменов [2].

Цель и задачи. Цель данной работы — на основе различных научных источников рассмотреть роль разминки при занятиях спортом, выяснить, как её можно улучшить, руководствуясь результатами исследований в области физиологии человека.

Результаты исследования. Физиологической предпосылкой, обеспечивающей повышение эффективности мышечной деятельности во время занятий физическими упражнениями, должна быть определённая степень возбудимости центральной и периферической нервной системы. Такое состояние организма достигается главным образом разминкой и подготовительными упражнениями.

Физиологический эффект разминочных упражнений обусловлен тем, что опорно-двигательный аппарат человека наделён некоторой долей инертности и, находясь долгое время в расслабленном состоянии, не может сразу начинать функционировать на том уровне, который необходим для полноценной двигательной деятельности [9].

Поэтому резкая физическая нагрузка, если организм был расслаблен и к ней не готов, может повредить мышцы, суставы и связки, вызвать болевые ощущения, и организму потребуется больше времени на восстановление [6].

Физиологическую роль растяжек, разогревающих упражнений и разминок можно объяснить повышением возбудимости и скорости передачи нервных сигналов. Подготовительная нагрузка на мышцы способствует тому, что физические и химические процессы в поперечнополосатой и гладкой мускулатуре значительно ускоряются, улучшается обмен веществ. Как следствие, улучшается циркуляция крови, повышается температура тела, оптимизируются все биохимические процессы [7].

В ходе разминочных упражнений эффективность работы повышается не сразу, а постепенно, вплоть до достижения оптимального рабочего режима. Можно сказать, разминка способствует подготовке работы организма и всех его подсистем с целью вывести его на должный режим работоспособности. Она подготавливает внутренние органы к усиленной нагрузке, оптимизирует работу респираторной системы, что отражается в том, что дыхание становится более глубоким и частым. Улучшается вентиляция лёгких, поглощение кислорода из воздуха становится более эффективным. Кровеносные сосуды приходят в тонус, соответствующим образом адаптируется кровяное давление и частота сердечных сокращений, метаболизм всего тела ускоряется. Благодаря всей этой активности организм, находившийся в расслабленном состоянии, готовится принимать мышечную нагрузку.

Помимо этого, правильная растяжка и разминка играют и другие важные роли. В первую очередь, благодаря им значительно уменьшается риск травматизма при выполнении основных физических

упражнений. В ходе разминочных упражнений повышается температура организма, в связи с чем мышечная ткань становится менее «вязкой» и более отзывчивой. Дело в том, что мышцы состоят из волокон, между которыми постоянно происходит трение, и чем выше температура мышц, тем ниже трение, и тем легче мышцам выполнять работу. Разогретые мышцы повреждаются значительно реже, чем неподготовленные. Кроме того, в период разминки нервная система, как центральная, так и периферическая, также активизируется, что необходимо для быстрого отклика мышц и координации движений в течение физической нагрузки [8].

Кроме того, разминочные упражнения влияют и на психологическое состояние, настрой и мотивацию человека, они предупреждают чрезмерную экзитацию или заторможенность. Это особенно важно для тех видов спорта, где психологическое состояние и внимательность спортсмена прямым образом сказываются на его успехе. В современном мире необходим научный подход к разминочным упражнениям взамен традиционного, сложившегося опытным путём. Особенно это актуально для спортсменов, принимающих участие в важных соревнованиях.

Упомянутые выше доводы не оставляют сомнений в том, что разминочные упражнения необходимы для спортсменов самого разного уровня подготовки и при выполнении самой разнообразной деятельности: от простых общеукрепляющих упражнений до серьёзных олимпийских тренировок.

Как же всё-таки правильно организовать разминку перед основной частью тренировки? Многие спортивные тренеры, а также учёные, исследующие роль разминки, сходятся в своих мнениях на том, что разминка должна быть скомпонована из двух связанных между собой частей — общей и специальной.

Общая часть разминки направлена на улучшение метаболизма и производительности организма в целом, на повышение его работоспособности. На данном этапе происходит прогрев всего тела, в первую очередь мышц. Такая разминка может быть практически идентичной для разных видов спорта, состоять из ходьбы, бега трусцой, комплекса общеукрепляющих упражнений, и др.

Специальную же часть необходимо разрабатывать исходя из каждого конкретного вида спорта. Цель такой разминки — оптимизировать связь

предстоящего физического упражнения с функционированием центральной нервной системы. Другими словами, организм синхронизирует все свои системы для выполнения физических упражнений. Комплекс упражнений специальной разминки необходимо сделать наиболее похожим на основные соревновательные или тренировочные нагрузки.

При подготовке к спортивным состязаниям необходимо структурировать разминку таким образом, чтобы она соответствовала особенностям нервной системы спортсмена. К примеру, при высоком уровне возбудимости нервной системы спортсмена необходимо включать в разминку больше упражнений умеренной интенсивности, упражнения для дыхания, произвольное катание. А если спортсмен пребывает в подавленном состоянии, нужно повысить интенсивность и темп упражнений, увеличить число повторов, добавить к разминке упражнения, повышающие силовую нагрузку на различные группы мышц.

В основной части разминки циклических видов спорта главным является прохождение участков дистанции (отрезков) со скоростью, эквивалентной соревновательной. Опорно-двигательный аппарат приспособляется к нагрузкам достаточно быстро, но соматическая и вегетативная нервная системы требуют больше времени. Состояние «начального усилия» наиболее заметно, когда нагрузка велика или непривычна, но в течение тренировки оно со временем сходит на нет. Как следствие, можно говорить о двух этапах приспособления к нагрузке — этап «начального усилия» и окончательная адаптация всей нервной системы до требуемого уровня.

В процессе разминки не следует забывать и о мышцах, которые непосредственно не участвуют в основной работе, так как при тренировке мышц в комплексе адаптация организма происходит наиболее быстро и эффективно и не возникает диссонанса между разогретыми и неразогретыми мышцами.

Что касается интенсивности и продолжительности разминки, большинство тренеров и спортсменов утверждают, что эти параметры связаны с длительностью и спецификой запланированных основных упражнений, уровнем подготовленности и способностей каждого конкретного человека. Однако В. И. Дресвянкин, проводя исследования в области лыжного спорта, пришёл к несколько иному заключению. Пользуясь анализом

спортивной классификации по лыжным гонкам, включавшего в себя время прохождения отдельных участков соревновательных дистанций различной длины и сложности, а также физиологические (последовательность нарастания нагрузки) и педагогические (тактика прохождения отрезков на соревнованиях) принципы, он пришёл к выводу, что разминка должна быть идентичной по наполнению и структуре как для коротких, так и для длинных дистанций на соревнованиях [4; 5].

В большинстве случаев разминка длится от 10 до 30 мин. Меньшего времени недостаточно для подготовки организма к работе, но уделять больше времени на разминку также нецелесообразно.

После того как разминка подходит к концу, необходимо сделать паузу на восстановление и подготовку к старту или основной части упражнений. Пауза не должна быть длинной, 3 или 5 мин будет вполне достаточно, однако некоторые специалисты допускают паузу вплоть до 10 мин. Но если пауза будет слишком продолжительной, она может ослабить организм и нейтрализовать всю пользу от разминки. Такой перерыв выводит из мышц молочную кислоту, предотвращая усталость и болевые ощущения при последующей нагрузке, насыщает кровь кислородом, что положительным образом сказывается на спортсменах в видах спорта, где важна выносливость. Также во время перерыва у организма есть время выровнять температуру до оптимального уровня.

Рассмотренная нами тема является весьма актуальной. Многие спортсмены с самого начала их спортивной карьеры не уделяют достаточного внимания разминке, не говоря уже о поддерживающей или оздоровительной физической культуре.

Отсутствие разминочной части занятия говорит прежде всего о низкой культуре их организации, что сказывается на результатах тренировок, общем самочувствии и мотивации заниматься спортом.

Список литературы

1. Айкина, Л. И. Особенности предстартовой разминки и массажа пловцов высокой квалификации / Л. И. Айкина // Теория и практика физ. культуры. — 1998. — № 2. — С. 2–4.
2. Бакал, Д. С. Большая олимпийская энциклопедия / Д. С. Бакал — М. : Эксмо, 2008. — 559 с.
3. Данько, Ю. И. Физиология разминки / Ю. И. Данько // Очерки по физиологии физических упражнений. — М. : Медицина, 1974. — С. 66–76.
4. Дресвянкин, В. И. Разминка лыжников-гонщиков старших разрядов с учётом их индивидуальных особенностей / В. И. Дресвянкин // Всесоюзная научно-практическая конференция по лыжному спорту. — М., 1982. — С. 11–13.
5. Дресвянкин, В. И. Содержание специальной части разминки перед соревнованиями на короткие дистанции в лыжных гонках / В. И. Дресвянкин // Актуальные проблемы спортивного совершенствования. — Л., 1981. — С. 34–38.
6. Крестовников, А. Н. Разминка как подготовка к мышечной работе / А. Н. Крестовников // Очерки по физиологии физических упражнений. — Л., 1961. — С. 207.
7. Озолин, Н. Г. Разминка спортсмена / Н. Г. Озолин. — М. : Физкультура и спорт, 1961. — 40 с.
8. Койль, И. Значение разминки в предотвращении травм и в повышении работоспособности / И. Койль, Х. Дикхут, М. Леман // Ляйскунге спорт (ФРГ). — 1983. — № 6.
9. Васильева, В. В. Физиологическая характеристика состояния организма при спортивной деятельности / В. В. Васильева, Н. В. Зимкин // Физиология человека. — М., 1975. — С. 350–376.

Поступила в редакцию 13 марта 2017 г.

Для цитирования: Хадиева, Р. Т. Разминка как важный элемент физической культуры спортсмена / Р. Т. Хадиева, Н. В. Семенюк // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2017. — Т. 2, № 2. — С. 66–69.

Сведения об авторах

Хадиева Разиля Тагировна — старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, мастер спорта СССР, Челябинский государственный университет. Челябинск, Россия. lza@csu.ru

Семенюк Никита Владимирович — студент кафедры лингвистики и перевода, Челябинский государственный университет. Челябинск, Россия. semnikit@gmail.com

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2017, vol. 2, no. 2, pp. 66–69.

The Importance of Warming-up before Physical Trainings and Sports Competitions

R.T. Hadieva¹, N. V. Semeniuk²

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

¹*lza@csu.ru*, ²*semnikit@gmail.com*

The article is about the importance of a warm-up before doing sports and how a warm-up affects the body from the viewpoint of physiology. Two types of warm-up exercises are explained: general and special. In the conclusion there are given some recommendations for doing a correct warm-up taking into account the opinion of sports professionals and scientists.

Keywords: *warm-up, stretching, preparation for doing sports.*

References

1. Aikina L.I. Osobennosti predstartovoy razminki i massazha plovtsov vysokoy kvalifikatsii [Peculiarities of a Professional Swimmer's Massage and Warm-up before a Race]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and Practice of Physical Education], 1998, no. 2, pp. 2–4. (In Russ.).
2. Bakal D.S. *Bol'shaya olimpiyskaya entsiklopediya* [The Complete Olympic Encyclopedia]. Moscow, 2008. 559 p. (In Russ.).
3. Danko Yu.I. Fiziologiya razminki [Physiology of a Warm-up]. *Ocherki po fiziologii fizicheskikh uprazhneniy* [Notes on Physiology of Physical Exercises]. Moscow, 1974. Pp. 66–76. (In Russ.).
4. Dresvyankin V.I. Razminka lyzhnikov-gonshchikov starshikh razryadov s uchyotom ikh individual'nykh osobennostey [Warming-up of Professional Ski Racers Taking into Account their Individual Traits]. *Vsesoyuznaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya po lyzhnomu sportu* [All-Union Scientific-practical Conference on Skiing]. Moscow, 1982. Pp. 11–13. (In Russ.).
5. Dresvyankin V.I. Soderzhaniye spetsial'noy chasti razminki pered sorevnovaniyami na korotkiye distantsii v lyzhnykh gonkakh [Contents of a Special Part of a Warm-up before a Short Distance Ski Races]. *Aktual'nyye problemy sportivnogo sovershenstvovaniya* [Actual Problems of Sports Improvement: a scientific paper]. St. Petersburg, 1981. Pp. 34–38. (In Russ.).
6. Krestovnikov A.N. Razminka kak podgotovka k myshechnoy rabote [Warm-up as a Preparation for a Muscular Work]. *Ocherki po fiziologii fizicheskikh uprazhneniy* [Notes on Physiology of Physical Exercises]. St. Petersburg, 1961. 207 p. (In Russ.).
7. Ozolin, N.G. Razminka sportsmena [A Sportsman's Warm-up]. *Ocherki po fiziologii fizicheskikh uprazhneniy* [Notes on Physiology of Physical Exercises]. Moscow, 1961. 40 p. (In Russ.).
8. Koyl' I., Dikhut X., Leman M. Znachenie razminki v predotvrashchenii travm i v povyshenii rabotosposobnosti [The Role of a Warm-up in Preventing Injuries and in the Increase of Efficiency]. *Lyayskunge shport* [Leistung Shport (Germany)], 1983, no. 6. (In Russ.).
9. Vasil'yeva V.V., Zimkin N.V. Fiziologicheskaya kharakteristika sostoyaniya organizma pri sportivnoy deyatel'nosti [Physiological Characteristics of a Body during Physical Exercises]. *Fiziologiya cheloveka* [Human Physiology]. Moscow, 1975. Pp. 350–376. (In Russ.).