DOI: 10.17117/na.2016.11.03.113

<http://ucom.ru/doc/na.2016.11.03.113.pdf>

Поступила (Received): 01.11.2016

Петренко М.Ю., Головин И.А. **Теоретико-методические обоснования формирования** **специальной выносливости баскетболисток 14 – 15 лет**

Petrenko M.Yu., Golovin I.A.
Theoretical study of formation metodolicheskies special
endurance basketball players 14 – 15 years

В статье описаны обоснования формирования специальной выносливости баскетболисток 14-15 лет, этапы формирования выносливости

Ключевые слова: баскетбол, выносливость, специальная выносливость

The article describes the study of formation of special endurance of basketball players of 14-15 years, stages of formation of endurance

Key words: basketball, stamina, endurance special

Петренко Маргарита Юрьевна

Старший преподаватель

Оренбургский государственный медицинский университет

г. Оренбург, ул. Советская/ул. М. Горького/пер. Дмитриевский, 6/45/7

Petrenko Margarita Yurievna

Senior Lecturer

Orenburg state medical university

Orenburg, Soviet st./Gorky st./Dmitrievskiy lane, 6/45/7

Головин Иван Александрович

Ассистент

Оренбургский государственный медицинский университет

г. Оренбург, ул. Советская/ул. М. Горького/пер. Дмитриевский, 6/45/7

Golovin Ivan Aleksandrovich

Assistant

Orenburg state medical university

Orenburg, Soviet st./Gorky st./Dmitrievskiy lane, 6/45/7

Общеизвестно, что выносливость является необходимой предпосылкой для достижения высоких результатов в любом виде спорта. Велико значение упражнений на выносливость для сохранения и укрепления здоровья, повышения общей работоспособности организма, подготовки к трудовой деятельности и общего физического развития человека. Высокий уровень специальной выносливости позволяет спортсменам успешно справляться с большим объемом тренировочной и соревновательной работы. Баскетбол относится к тем видам спорта, которые требуют максимальных проявлений различных способностей в постоянно меняющихся игровых ситуациях. Требования к скоростно-силовой и атлетической подготовке баскетболисток непрерывно возрастает. Так, чтобы добиться оптимальных результатов, нужно учитывать многие факторы, такие как развитие быстроты, ловкости, физических качеств, умственной работоспособности, двигательных навыков, выносливости. Возрастающая массовость

баскетбола, большие физические и эмоциональные нагрузки, испытываемые спортсменами в процессе тренировок и в ходе соревнований, выдвигают на сегодняшний день проблему воспитания специальной выносливости на передний план, ведь этот вид выносливости поможет спортсмену добиться хороших результатов в спорте. Поэтому поиск и разработка эффективной программы, направленной на воспитание специальной выносливости баскетболисток 14-15 лет является нерешенной актуальной проблемой [2].

К 13 годам происходит ускорение роста и развития в связи с половым созреванием. Увеличиваются половые различия. Продолжается окостенение скелета. К 14 годам в позвоночнике появляются новые точки окостенения.

Верхние и нижние поверхности тел позвонков окостеневают в 14 – 15 лет. В этом же возрасте происходит срастание нижних отрезков грудины. К 12 – 13 годам завершается окостенение запястья. Окончание развития скелета руки у подростка женского пола на 2 года раньше, чем у подростка мужского пола. Окостенение сесамовидных костей обычно начинается с 13 – 14 лет. С 13 – 14 лет преобладает развитие лицевого скелета во всех направлениях, и складываются характерные черты физиономии. В период полового созревания отмечается наибольший прирост головы у девочек к 13 – 14 лет. К 12 – 13 годам грудная клетка имеет все особенности взрослой, но отмечается меньшими размерами. Окружность груди у девочек – 77,5 см. Темпы нарастания груди меньше темпа роста тела в длину. Вес тела нарастает с возрастом быстрее, чем окружность груди. У девочек с 13 лет рост грудной клетки опережает ее рост у мальчиков. С 12 лет у девочек увеличивается интенсивность роста поперечного размера входа в малый таз.

Рост и развитие нервной системы. К 14 годам вес головного и спинного мозга почти достигает веса взрослого человека. Продолжается рост пирамидных клеток. Мозговой конец двигательного анализатора достигает почти полного развития. Ввиду совершенствования торможения улучшается контроль над эмоциями. Продолжительность сна уменьшается до 9 часов.

Время активного внимания, при отсутствии утомления, возрастает до 30 минут. На 1 см. отодвигается ближайшая точка ясного видения, и на 2 диоптрии уменьшается аккомодация глаза. Острота слуха наивысшая с 14 лет.

Развитие двигательного аппарата. В 12 – 15 лет происходит усиленный рост мышц и образование массивных волокон. Вес мышц по отношению к весу тела увеличивается у девочек на 70 %. Мускулатуру следует развивать равномерно, так как чрезмерное развитие одной из мышечных групп задерживает рост костей в длину.

Упражнения типа подскоков и прыжков способствуют удлинению трубчатых костей. Сгибатели и разгибатели мышц рук развиваются в основном одновременно, а разгибатели ног и туловища – быстрее, чем сгибатели. Сила мышц правой и левой сторон туловища и конечностей имеет большое значение для формирования осанки. Более высокие показатели физического развития у подростков объясняются тем, что систематическая мышечная деятельность стимулирует процессы обмена веществ в организме. В восстановительном периоде

после значительных энергетических затрат, связанных со спортивной нагрузкой, в тканях откладывается больше веществ, чем их было до начала работы, то есть происходит так называемая суперкомпенсация энергетических затрат [3].

Изменение крови и системы кровообращения. К 14 годам состав крови приближается к взрослому. Количество эритроцитов и лейкоцитов такое же, как у взрослых. Вес сердца к 14 годам доходит у девочек до 184,5 грамм. К 13 – 14 годам объем сердца подростка достигает половины объема сердца взрослого. Частота пульса в покое с 12 по 15 лет уменьшается на 4 – 5 ударов в 1 минуту.

В процессе выполнения мышечной работы объем веществ у подростков увеличивается в большей степени, чем у взрослых. При этом усиление кровоснабжения относительно больше, чем у взрослых, увеличение минутного объема крови достигается в основном за счет учащения сердцебиений.

При мышечной нагрузке кислородный долг у детей и подростков может быть очень значительным. Подростки старшего возраста способны с высокой интенсивностью выполнять физическую работу при нарастании кислородного долга, в то время как в младшем возрасте организм менее приспосабливается к работе в анаэробных условиях и не может с прежней интенсивностью ее продолжать.

Дыхательная система. В период полового созревания легкие быстро растут. Их вес к 14 годам достигает 513 – 594 грамма. Частота дыхания снижается. Глубина дыхания в покое к 14 годам 300 – 375 см. в кубе, минутный объем в покое 4900 – 5400 см. в кубе, легочная вентиляция в покое 6500 см. в кубе, жизненная емкость легких 2700 – 3000 см. в кубе. Потребность в кислороде возрастает в 1 минуту со 195 до 225 см. в кубе.

Во время игры в баскетбол возможны очень значительные сдвиги в функциональном состоянии организма юных игроков. Поэтому при определении нагрузок в баскетболе необходимо учитывать не только функциональное состояние организма, но и степень эмоционального воздействия.

Особенности женского организма должны учитывать преподаватели и тренеры, как при выборе задач, так и при проведении самих занятий. Содержание занятий для девочек должны содействовать всесторонней физической подготовке. Частные задачи решаются с учетом особенностей женского организма, с учетом влияния на него применяемых упражнений.

В процессе спортивного совершенствования необходимо учитывать особенности женского организма и физиологические изменения, происходящие в нем под воздействием спортивных тренировок. Как видно из всего вышесказанного, оптимальный возраст начала воспитания специальной выносливости, в частности, баскетболисток составляет в среднем 14-15 лет, поэтому основными средствами и методами воспитания выносливости являются следующие [4].

В воспитании выносливости имеется 4 этапа:

1) Воспитание общей выносливости – осуществляют в течение всего переходного и в начале подготовительного периода. К этому периоду можно отнести длительные, циклические упражнения с не высокой интенсивностью (при

пульсовом режиме от 130 – 160 в минуту): бег (лучше кроссы), плавание и др. Продолжительность первого этапа 2 – 3 месяца.

2) (длительностью до 2,5 – 3мес.) продолжается воспитание общей выносливости с помощью вида спорта, в котором специализируется спортсмен. При этом нагрузку умеренной интенсивности (при частоте пульса вдвое или чуть больше по сравнению с состоянием покоя) выполняют ежедневно и продолжительно. На всей дистанции частота пульса держится на относительно одинаковом уровне.

3) (продолжительностью до 1 – 2 месяца) характеризуется улучшением анаэробных возможностей организма и повышением силового и скоростно-силового компонентов выносливости. Для решения этих задач преимущественно используют: соревновательные упражнения в трудных условиях (бег по песку, глубокому снегу и др.), в облегченных (бег с горы, гребля по течению и др.) и в обычных условиях.

4) (продолжительностью до 4 – 6 месяцев) направлен на воспитание специальной выносливости посредством упражнений вида спорта, в котором специализируется спортсмен, с интенсивностью, близкой к соревновательной, соревновательной и превышающей её. В циклических видах спорта (бег, лыжные гонки, велосипедный спорт, плавание и др.) развитие специальной выносливости осуществляется посредством повторного прохождения дистанции со скоростью, превышающей соревновательную (на отрезках 200, 400, 1000м и т.д.). В сумме это превышение может достигнуть 60 – 100 % и более. [5]

При развитии специальной выносливости в практике используют следующие методы тренировки: переменный (интервальный); повторный с длинными отрезками; переменный-стайерский (непрерывная работа по ходу выполнения изменяется по интенсивности) например, 40 раз по 200 м со скоростью 68 – 70с при пульсовом режиме 170 – 180 в 1 мин. через 40 – 60с медленного бега (при пульсовом режиме 120 – 130 в 1 мин); повторный с длинными отрезками (на отрезках 1000, 1500 м и т.д. до 5 – 10 раз); контрольный (выполнение нагрузки с соревновательной скоростью на дистанции на 15 – 20% короче основной); темповой (тренировка на дистанции, превышающей соревновательную на 30 – 100%, т.е. выполнение более продолжительной работы, требующей проявления воли, терпения, умения бороться с утомлением); метод "до отказа", сочетающийся с применением темпового метода (не более 1 – 2 раз в неделю) [1].

Выводы: Актуальность исследования специальной выносливости в подготовке баскетболисток 14 – 15 лет по данным научно-методической литературы позволяет сделать вывод: специальная выносливость – ведущее качество баскетболисток, которое отражает основные физические возможности организма при его противодействии утомлению, способности эффективно выполнять специфические действия в заданный отрезок времени (тренировка, учебно-тренировочные сборы, соревнования). Высокий уровень воспитания выносливости является одним из главных условий овладения техникой и тактикой баскетбола, который предъявляет исключительно высокие требования к физической подготовленности баскетболисток.

Список используемых источников:

1. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. М.: Физкультура и Спорт, 2004. 125 с.
2. Железняк Ю.Д. Баскетбол. Поурочная учебная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. М.: Советский спорт, 2004. 100 с.
- Кёлер, Х. Упражнения на выносливость // М.: Физкультура и спорт. 2001. С. 48
3. Звездин В.К. Воспитание специальной выносливости у юных высокорослых баскетболистов. Новосибирск: Наука, 2000. 134 с.
4. Кудрявцев М.Д. Подготовка баскетболистов и формирование у них двигательных навыков в учебном процессе. 2004. № 4. С. 24-27.

© 2016, Петренко М.Ю., Головин И.А.
Теоретико-методические обоснования
формирования специальной выносливости
баскетболисток 14 – 15 лет

© 2016, Petrenko M.Yu., Golovin I.A.
Theoretical study of formation metodolichesk
special endurance basketball players 14 – 15 years