

материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Уфа, ноябрь 2013 г.). – Уфа: Лето, 2013. –С. 82-85.

2. Экология, устойчивое развитие, культура (интервью с профессором Низами Мамедовым) // Вестник экологического образования в России. – 2014. – Т. 1, № 71. – С. 31-34.

ГИБКОСТЬ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЕ РАЗВИТИЕ

Вилкова А.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбург, Россия

Аннотация. В работе представлены вопросы, связанные со значением физического качества гибкости в поддержании жизнедеятельности человека. Дана классификация и содержательная характеристика факторов, определяющих развитие гибкости.

Ключевые слова: физическое качество, гибкость, здоровье.

Малоподвижный образ жизни, большие статические нагрузки на мышцы, недостаточная гибкость приводят к нарушениям опорно-двигательного аппарата, воспалению суставов, изменениям в походке, к различным возрастным дегенеративным изменениям, в связи с чем рассматриваемая тема актуальна.

Одним из основных физических качеств человека является гибкость – способность выполнять движение с максимальной амплитудой. Благодаря гибкости человек становится более грациозным, пластичным и выразительным в движении, она облегчает, выполнение любой деятельности и экономит внутренние энергетические ресурсы, что позволяет поддерживать работоспособность более длительное время. У гибкого человека мышцы имеют способность к растягиванию и снижению мышечного тонуса, более точную координацию в процессе выполнения движения, что позволяет во

многих видах деятельности достичь наилучших практических результатов [1].

Особое значение гибкость приобретает при занятиях физкультурой. Специально подобранные упражнения, с учетом индивидуальных данных физического развития, позволяют значительно улучшить гибкость[2]. К таким специальным упражнениям можно отнести стретчинг (растяжка). Это эффективный метод не только развития гибкости и улучшение подвижности в суставах, но и предотвращения травм, снятия напряжения, а также повышения работоспособности.

Подвижность и безболезненное сокращение мышц – основные факторы, определяющие качество жизни. Боль или дискомфорт могут помешать выполнять человеку повседневные обязанности.

Анализ научно-методической литературы позволил выявить ряд факторов, влияющих на гибкость человека. Рассмотрим некоторые из них.

Первый фактор – правильное питание. В процессе роста и укрепления костей и мышц питание играет важную роль. Большинство людей, ведущих малоподвижный образ жизни, испытывают напряженность и боли в мышцах. Избавиться от неприятных мышечных ощущений, позволят занятия на растягивание и потребление с пищей достаточного количества кальция и магния, помогающим мышцам растягиваться и расслабляться.

К примеру, кальций имеет огромное значение для нормального ритмичного и плавного сокращения мышц человеческого тела. Кальций обеспечивает оптимальную работу мышечных волокон, которая носит название межклеточных мостиков. Эти мостики соединяют между собой мышечные волокна и способствуют сокращению мышц. Недостаток кальция в крови уменьшает количество формирующихся мостиков, что снижает силу мышечного сокращения.

Кальций улучшает взаимодействие нервов и мышц. При недостатке кальция нервные окончания раздражаются, что ведет к напряженности и скованности мышц, в итоге – к боли. Ежедневная потребность в кальции

подростков (11–17 лет) – 1200 мг, взрослых – 800 мг, пожилых людей – 1200 мг.

Второй фактор – температура воздуха и тела. В организме человека непрерывно протекают физиологические процессы, адекватно реагирующие на изменения температурных условий окружающей среды. Так в жаркую погоду организм пытается охладить тело с помощью потоотделения. В холодную погоду, при охлаждении тела возникает мелкая мышечная дрожь, что вызывает усиление основного обмена и повышение температуры.

При выполнении упражнений на растягивание внутримышечная температура должна быть примерно 38°. Такая температура легко достигается после нескольких минут активной мышечной работы, массажа или термопроцедур.

Третий фактор – время суток. Психическое и физическое состояние человека изменяется с течением времени индивидуально. Функциональное состояние организма определяется многими факторами, в том числе и биологическими часами, заложенными в нутрии нас. Дневные, суточные, недельные, годовые циклы, а также светопериодичность вносит изменения в наше психическое и физическое состояние. Утром рациональнее выполнять физические упражнения с малой интенсивностью, а упражнения на растягивание после них должны носить активную направленность. Лабильность нервных процессов к 16–18 часам достигает своего максимума, следовательно, в этот период суток для развития гибкости необходимо применять упражнения на растягивание, как пассивного характера, так и активного с максимальной амплитудой движений и высокой степени координации. В вечернее время после 20 часов упражнения на растягивание должны носить пассивную направленность, и способствовать максимальному релаксационному эффекту мышечного корсета, а соответственно и нормализации нервно-психических процессов головного мозга.

Четвертый фактор – одежда. Известно, что функциями одежды является предохранение тела от переохлаждения или перегрева. Во время

тренировки развивающую гибкость необходимо сохранять тело в тепле. Однако выбираемая одежда должна быть удобной и в то же время не стеснять движения. При занятиях в прохладном помещении – одежда должна согревать.

Пятый фактор – возраст. В процессе жизнедеятельности костная ткань претерпевает закономерные изменения. В детском возрасте ввиду усиленного роста костная ткань сохраняет определенную эластичность, в результате чего некоторые части человеческого скелета полностью формируются только к 20 – 22 годам. Именно поэтому, биологический возраст определяют по зрелости костной ткани. С возрастом кости становятся более жесткими и хрупкими в них увеличивается объем минеральных веществ. В соединительной ткани возрастает относительный объем коллагена, в результате чего сухожилия и связочный аппарат становится менее эластичным. Это необходимо учитывать при выполнении упражнений на растягивание, иначе могут последовать травмы, с последующим ухудшением двигательных функций.

Шестой фактор – «пол» (мужской, женский). Известно, что у мужчин относительная мышечная масса больше, чем у женщин, это затрудняет выполнение движений с большой амплитудой. Формы некоторых костей также различаются. Особенности строения бедренной кости и таза у женщин, дают им значительные преимущества в выполнении движений большой амплитуды.

Седьмой фактор – уровень тренированности. Разные стороны физической подготовленности могут по-разному влиять на гибкость человека. Чем сильнее и короче мышцы, тем сложнее выполнять движения с большой амплитудой. Высокий уровень координации и концентрации внимания позволяет увеличить амплитуду движений. При этом сложность упражнений и их варианты должны изменяться в зависимости от подготовленности и тренировочного цикла, в результате чего уровень гибкости, координации и техника выполнения упражнения растет.

Восьмой фактор – здоровье. Любое заболевание лимитирует физические способности человека. Заболевания, которые оказывают наибольшее влияние на гибкость – это заболевания опорно-двигательного аппарата: артриты, тендовагиниты, миалгия и т.п.

Таким образом, из выше перечисленного мы выделили ряд внешних факторов, влияющих на гибкость: при высокой температуре окружающей среды вероятность выполнения движения с большей амплитудой значительно выше; уровень гибкости значительно ограничен, если упражнения выполняются сразу после сна; тесная одежда, ограничивает амплитуду движения, тем самым снижает эффективность упражнений; возраст и пол оказывают значительное влияние на гибкость. Однако данные факторы не являются определяющими возможности человека.

Важными факторами, повышающими эффективность упражнений на растягивание, являются факторы, определяющие психофизическое состояние человека, такие как нервное напряжение, травмы, силовые возможности, болезнь, координационные способности.

Все выше изложенные факторы необходимо учитывать при занятиях направленных на развитие физического качества гибкости, а особенно при самостоятельных занятиях.

Список литературы

1. Зайцева Т.В., Шутьева Е.Ю. Развитие гибкости у студентов посредством физических упражнений // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – № 1 (январь). – С. 81–85. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/16017.htm>.

2. Дегтева Я.А. Средства и методы развития гибкости // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXXVII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 10(37). URL: [http://sibac.info/archive/guman/10\(37\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/10(37).pdf) (дата обращения: 20.02.2019)