

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ НА СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМ ТИПОМ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Миргород И. М.

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина
Харьков. Украина

В статье рассматриваются особенности влияния физических нагрузок во время занятий в спортивных секциях на состояние физического здоровья студентов с разным типом кровообращения и реакция системы кровообращения на эти физические нагрузки. Исследование подтверждает, что показатели центрального кровообращения студентов, занимающихся в спортивных секциях свидетельствуют о необходимости учета типа гемодинамики при выборе физической нагрузки. Данные этого исследования свидетельствуют о том, что в практике отбора детей, подростков и молодежи в спортивные секции необходимо учитывать тип кровообращения.

Ключевые слова: студенты, типы гемодинамики, физическая нагрузка, физическое здоровье.

У статті розглядаються особливості впливу фізичних навантажень протягом занять у спортивних секціях на стан фізичного здоров'я студентів з різним типом кровообігу та реакція системи кровообігу на ці фізичні навантаження. Дослідження підтверджує, що показники центрального кровообігу студентів, які займаються в спортивних секціях свідчать про необхідність врахування типу гемодинаміки під час вибору фізичного навантаження. Дані цього дослідження вказують на необхідність врахування типу кровообігу у практиці відбору дітей, підлітків та молоді в спортивні секції.

Ключові слова: студенти, типи гемодинаміки, фізичні навантаження, фізичне здоров'я.

The features of influence of physical activities during employment in sports sections on a condition of physical health of students with different type of blood circulation and reaction of system of blood circulation to these physical activities are considered. Research confirms, that indicators of the central blood circulation testify to necessity of the account of type of haemodynamics at a choice of physical activity of sportsmen. Data of this research testify that in practice of selection of children, teenagers and youth in sports sections it is necessary to consider type of blood circulation.

Key words: students, types of hemodynamics, physical loading, physical health.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

В современных социально-экономических и экологических условиях, когда здоровье населения, и в первую очередь подрастающего поколения, существенно ухудшилось и, к сожалению, продолжает стремительно ухудшаться, рациональный подход к реализации процесса физического воспитания как обязательной составляющей валеологической политики, особенно в условиях современной системы общего среднего и высшего образования, приобретает принципиальное значение. В противном случае уменьшается мотивация занятий физическими упражнениями, снижается эффективность тренировочного процесса и уровень спортивного мастерства, сокращается спортивное долголетие, создаются условия для развития целого ряда патологических состояний, а также возникновения летальных случаев на уроках физической культуры. Физическое воспитание, независимо от форм его осуществления, будь то спортивная тренировка или физкультурно-оздоровительная работа, по содержанию является специализированным социально-педагогическим процессом. Любая ошибка тренера, педагога в случае неправильной организации и реализации процесса физического воспитания имеет очень высокую цену – здоровье и жизнь занимающихся. Обнаруженные типологические особенности гемодинамики в здоровой популяции подвели исследователей к новому взгляду на изучение системы кровообращения. По мнению ученых, все типы гемодинамики: гиперкинетический (ГрТК), эукинетический (ЭТК) и гипокинетический (ГТК) - являются вариантами нормы и различаются не только особенностями показателей системы кровообращения, но и механизмами нейрогуморальной регуляции ее деятельности. Недостаточная разработанность данного вопроса, а также большое количество летальных случаев на уроках физической культуры обусловила необходимость изучения типологических особенностей системной гемодинамики и

выявления взаимосвязи системной гемодинамики и влияния динамической нагрузки на физическое здоровье студентов.

Согласно статьи №1 Закона Украины «О физической культуре и спорте», физическая культура является частью общей культуры общества, которая направлена на укрепление здоровья, развитие физических, моральных и интеллектуальных способностей человека с целью гармоничного формирования его личности. На современном этапе развития страны в условиях качественных изменений всех сторон жизни общества увеличивается социальная значимость физического воспитания в формировании гармонично развитой личности выпускника ВУЗа с высоким уровнем готовности к социально – профессиональной деятельности. Оздоровительная деятельность состоит в гармоничном развитии форм и функций организма, которая направлена на укрепление здоровья, увеличение стойкости организма к заболеваниям, на формирование жизненно важных двигательных умений, навыков и знаний. Воспитательная задача состоит в развитии двигательных и волевых качеств человека. Одним из путей решения проблемы улучшения физического состояния студентов является организация занятий по физическому воспитанию в группах по видам спорта и выбору самих студентов.

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель данной статьи состоит в раскрытии взаимосвязи влияния физических нагрузок на реакцию сердечно-сосудистой системы и физического здоровья студентов на протяжении 3-х летнего обучения в секциях.

Результаты исследования

Нами проводилось исследование на базе факультета иностранных языков ХНУ им.В.Н. Каразина с целью определения типологических особенностей гемодинамики студентов для выявления влияния физических нагрузок в секциях на физическое здоровье студентов. В исследовании принимали участие 129 студентов 1 и 3 курса, все испытуемые были отобраны из разных групп здоровья. В качестве методик использовались: методика определения типа кровообращения Н.Н. Савицкого, экспресс-оценка физической надежности; метод оценки адаптационного потенциала по Р. М. Баевскому; метод статистической обработки данных Ю. Сомера. *Целью нашего исследования* было изучение типологических особенностей гемодинамики студентов с целью вычисления влияния физических нагрузок в секциях на физическое здоровье студентов, выбравших тип физической нагрузки в соответствии со своим типом кровообращения и тех студентов, которые выбрали тип физической нагрузки не в соответствии со своим типом гемодинамики. В ходе исследования студенты были разделены по типам кровообращения, по уровням здоровья на 1 курсе и на 3 курсе, с целью определения изменений в состоянии физического здоровья студентов в течении 3 лет обучения в университете. Во время проведенного исследования, мы обнаружили, что студенты с ГТК составляют 48,84% от общего числа испытуемых; студенты с ЭТК- 27, 13% и студенты с ГрТК- 24,03%.

В Харьковском национальном университете имени В. Н. Каразина предлагается вместо занятий по ОФП занятия в профильных секциях, которые могут свободно выбирать студенты. Для студентов с ГТК наиболее подходящими являются такие виды нагрузок, которые развивают выносливость. К таким видам спорта можно отнести такие виды секций, как: бокс, атлетика, футбол, самбо, большой теннис, тренажерный зал. В ходе исследования мы выявили, что 49,4% студентов с ГТК выбрали спортивную секцию в соответствии со своим типом кровообращения (тренажерный зал- 20,63%, большой теннис - 15,87%). Студенты с ГТК, которые выбрали секцию в соответствии со своим типом кровообращения по уровням здоровья на 1 и 3 курсе распределились следующим образом: из 5 уровней здоровья студенты распределились между 2 уровнями средний и выше среднего. Количество студентов со средним уровнем здоровья к 3 курсу увеличилось на 14,3%, однако снизилось количество студентов с уровнем здоровья выше среднего – уменьшилось на 14,2%. Уровень адаптационного потенциала (АП) у студентов с ГТК, выбравших секцию в соответствии со

своим типом кровообращения, изменился следующим образом: количество студентов с удовлетворительным АП увеличилось на 3 %, значительно снизилось количество студентов с напряженным механизмом адаптации на 14,5%, однако увеличилось количество студентов у которых АП был неудовлетворительным на 11,5%. Студенты с ГТК, которые выбрали секцию не в соответствии со своим типом кровообращения по уровням здоровья на 1 и 3 курсе распределились следующим образом: из 5 уровней здоровья студенты распределились между 3 уровнями: средний, выше среднего и ниже среднего. Результаты исследования показали, что количество студентов с уровнем здоровья ниже среднего увеличилось на 25%, количество студентов со средним уровнем здоровья снизилось на 41,7%. Следовательно, можно сделать вывод о том, что состояние здоровья студентов с ГТК, которые выбрали тип физической нагрузки не в соответствии со своим типом гемодинамики, значительно ухудшилось ($p \leq 0,05$). Было выявлено, что уровень АП у студентов с ГТК, выбравших секцию не в соответствии со своим типом кровообращения изменился следующим образом: количество студентов с удовлетворительным АП снизилось на 25%, неизменным осталось количество студентов с напряжением механизмов адаптации - 8,3%, однако, значительно увеличилось количество студентов со срывом механизмов адаптации – на 25% ($p \leq 0,05$).

Далее рассмотрим, как изменилось состояние физического здоровья студентов с ЭТК на протяжении 3 лет обучения в университете. Для студентов с ЭТК подходящими являются все виды нагрузок, поскольку резервные возможности миокарда у лиц с ЭТК имеют средние значения. По данным исследования мы выявили, что количество студентов с уровнем здоровья ниже среднего снизилось на 3%, количество студентов со средним уровнем здоровья снизилось на 3%, а количество студентов с уровнем здоровья выше среднего увеличилось на 7% ($p \leq 0,05$). Уровень адаптационного потенциала у студентов с ЭТК изменился следующим образом: количество студентов с удовлетворительным АП на 3 курсе снизилось на 24%, значительно увеличилось количество студентов с напряжением механизмов адаптации на 13,7%, также увеличилось количество студентов со срывом механизмов адаптации на 10,4%.

Рассмотрим, как распределились по уровням здоровья студенты с ГрТК. Для студентов с ГрТК наиболее подходящими являются физические загрузки, развивающие быстроту. К числу таких секций можно отнести: футбол, баскетбол, фехтование, аэробика, настольный теннис. В ходе проведенного исследования мы выявили, что 67,74% с ГрТК выбрали спортивную секцию в соответствии со своим типом кровообращения (аэробика выбрали 29%, настольный теннис — 19,35%, бадминтон и таэквон-до выбрали одинаковое количество студентов — 6,45%, футбол и большой теннис также выбрали одинаковое количество студентов — 3,2%). По данным исследования было выявлено, что изменений в состоянии физического здоровья студентов на протяжении 3 лет не обнаружено. Уровень АП у студентов с ГрТК, выбравших секцию в соответствии со своим типом гемодинамики изменился следующим образом: после длительных нагрузок количество студентов с удовлетворительным АП увеличилось на 9%, снизилось количество студентов с напряжением механизмов адаптации на 36,7%, значительно увеличилось количество студентов со срывом механизмов адаптации на 27,4%. Студенты с ГрТК, которые выбрали секцию не в соответствии со своим типом кровообращения, по уровням здоровья на 1 и 3 курсе распределились следующим образом: количество студентов с уровнем здоровья ниже среднего увеличилось на 7,2%, снизилось количество студентов со средним уровнем здоровья на 7% ($p \leq 0,05$). Уровень АП у студентов с ГрТК, выбравших секцию не в соответствии со своим типом гемодинамики, на протяжении обучения в университете изменился следующим образом: количество студентов с удовлетворительным АП снизилось на 64,3%, увеличилось количество студентов с напряжением механизмов адаптации на 7%, значительно увеличилось количество студентов с неудовлетворительным АП на 28,6%, также увеличилось количество студентов со срывом механизмов адаптации на 28,6% ($p \leq 0,05$).

ВЫВОДЫ

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Занятия физической культурой в спортивных секциях, выбранных не с учетом типов гемодинамики, негативно влияют на состояние здоровья студентов:

- снижают способность организма адаптироваться к гипоксии;
- уменьшают функциональные возможности организма;
- понижают функциональную возможность органов дыхания и кровообращения; что свидетельствует о низком развитии двигательных качеств студентов.

2. Исследование подтверждает, что показатели центрального кровообращения студентов свидетельствуют о необходимости учета типа гемодинамики при выборе физической нагрузки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Булич Э.Г. Современные достижения науки о здоровье. / Э.Г.Булич // Теория и практика физической культуры.— 2004.— №.— С.62–63.
2. Довбыш В.И., Габелкова О.Е. Анализ учебно-оздоровительной работы по физическому воспитанию в Харьковском национальном университете им. В.Н. Каразина. / В.И.Довбыш, О.Е.Габелкова // Валеология: современное состояние, направления и перспективы развития: Тезисы докладов 5 международной научно-практической конференции. — Х., 2007. — С.73–78.
3. Закон України про фізичну культуру і спорт від 10 лютого 2000 р. № 1453.
4. Положення «Про державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості населення України» від 15 січня 1996 р. №80.
5. Темченко В.А. Формирование мотивации к занятиям физической культуры у студентов высших учебных заведений. / В.А.Темченко // Валеология: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку. Матеріали конференції. Харків 2006. – Т.2. – Ч.2. — С. 159.

©Миргород И.М., 2009

