

Буланова Э.В., Жуков С.В.

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, РФ

**ПРОГРАММА ПО ОБУЧЕНИЮ ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК НАВЫКАМ ЗДОРОВОГО
ОБРАЗА ЖИЗНИ, СПОСОБСТВУЮЩЕГО ПРАВИЛЬНОМУ ФОРМИРОВАНИЮ
ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА**

**A PROGRAM FOR TRAINING GIRLS STUDENTS IN HEALTHY LIFESTYLE SKILLS
THAT PROMOTE THE CORRECT FORMATION OF THE FEMALE BODY**

Bulanova E.V., Zhukov S.V.

Tver State Medical University

Аннотация. В статье представлен анализ проблемы влияния здоровья матери на здоровье ребёнка, кратко изложена программа по приобщению девушек к здоровому образу жизни, способствующему правильному формированию женского организма, представлены результаты реализации данной программы на базе Тверского государственного медицинского университета.

Ключевые слова: девушки-студентки; женское здоровье; здоровье ребёнка; образ жизни, способствующий правильному формированию женского организма; состояние опорно-двигательного аппарата в репродуктивной зоне.

Summary. The article presents an analysis of the problem of the influence of mother's health on the health of a child, a brief outline of the program to introduce girls to a healthy lifestyle that contributes to the proper formation of the female body, and presents the results of the implementation of this program on the basis of Tver State Medical University.

Key words: female students; women Health; child health; a lifestyle that contributes to the proper formation of the female body; the state of the musculoskeletal system in the reproductive zone.

В рамках Глобальной стратегии охраны здоровья женщин и детей генеральным секретарём ООН Пан Ги Муном объявлена и одобрена на сессии Генеральной Ассамблеи ООН Глобальная стратегия «Каждой женщине, каждому ребёнку». Международное инициативное движение «Каждая женщина, каждый ребёнок» выдвинуло концепцию: «Обеспечить к 2030 г. для каждой женщины, каждого ребенка и подростка в любом месте в мире возможности для осуществления права на физическое и психическое здоровье, социальные и экономические возможности, а также возможность полноценно участвовать в формировании благополучного и устойчивого общества». Поставлены задачи: положить конец предотвратимой смертности; обеспечить здоровье и благополучие; расширять благоприятную среду [4]. Указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351 утверждена Концепция демографической политики РФ на период до 2025 г. В ней определена важнейшая задача: сокращение уровня младенческой смертности (МС) не менее чем в 2 раза [10]. Одна из причин МС – перинатальные поражения центральной нервной системы (ЦНС) (данные на 2020 год) [5]. Диагноз «перинатальное поражение центральной нервной системы» выставляется более чем у 90% детей, получающих лечение в неонатологических стационарах (как основной или сопутствующий диагноз). Продолжительность пребывания в стационаре такого ребёнка составляет минимум 10 дней, это требует высоких затрат за счёт средств областного бюджета. Значительные трудности возникают и у семьи по мере роста ребёнка. Перинатальные поражения ЦНС могут проявиться в различные возрастные периоды, декомпенсация происходит по мере возрастания нагрузки на нервную систему [7, 8, 12]. Следовательно, актуальным является разработка мероприятий по профилактике возникновения данных нарушений. Среди причин перинатальных поражений ЦНС особое место занимает родовой травматизм [1]. По данным ВОЗ, на долю родовых травм в структуре детской смертности промышленно развитых стран приходится

50% [6]. Важное место среди причин родовых травм отводится несоответствию головки новорождённого родовым путям матери, состоянию её ОДА в тазовом регионе [1]. Формирование ОДА девушки на 80% определяется образом её жизни, поэтому, чтобы девушка к моменту первой беременности имела правильно сформированный ОДА, особенно в репродуктивной зоне, ей необходимо правильно организовать свою жизнь. Однако в педагогической практике возник пробел в донесении знаний, преподавании навыков и формировании умений у девочек/девушек организовать свой образ жизни так, чтобы стать здоровой молодой женщиной. Мы провели анонимное анкетирование студенток, обучающихся в Тверском ГМУ, Тверском медицинском колледже, беременных женщин, наблюдающихся в областном перинатальном центре г.Твери. Результаты показали, что у почти 90% из них отсутствуют полноценные знания об особенностях формирования здорового женского организма и степени влияния на это правильно организованного образа жизни.

Опираясь на Федеральный Закон «Об основах охраны здоровья граждан» №323, пункт первый 27-ой статьи которого гласит, что каждый гражданин обязан заботиться о своём здоровье, мы разработали программу по обучению девочек/девушек образу жизни, способствующему правильному формированию женского организма. Цель программы: обучение девушек основам здорового образа жизни (ЗОЖ), позволяющего сформировать здоровый женский организм. Задачи: ознакомление девушек с основными направлениями ЗОЖ, способствующего формированию здорового женского организма; создание у девушек мотивации к ведению ЗОЖ, способствующего формированию здорового женского организма; обучение девушек тестированию функционального состояния ОДА в репродуктивной зоне; обучение девушек основам составления индивидуальной программы коррекции отклонений в репродуктивной зоне ОДА с помощью элементов ЗОЖ. Тематические блоки программы: 1. теоретический – реализуется в виде мини-лекций и бесед, раскрывающих гендерные особенности женского организма, характер влияния элементов ЗОЖ на их формирование, причины формирования низких функциональных возможностей органов и систем женщины (низкое накопление костной массы в ОДА, низкое содержание кальция в костях, остеопороз, слабость связочно-суставного аппарата, недоразвитие тазового региона ОДА, асимметричное взаиморасположение костей таза, функциональные блоки тазовых сочленений, плоскостопие, гипермобильность суставов, конституциональный инфантилизм, влияние состояния ОДА в тазовом регионе на положение матки (анте-, ретрофлексия), опущение и пролапс матки и влагалища, вторичная аменорея, поликистоз яичников, анемия, варикозное расширение вен, бесплодие, ранний токсикоз беременных, привычное невынашивание беременности, поперечное или косое положение плода, разрывы промежности, гипердреногения), влияние состояния ОДА женщины в репродуктивной зоне на конфигурацию головки ребёнка в процессе родов; 2. методический – обучение способам самооценки характера взаиморасположения костей таза, наличия нарушений в осанке, тестирования силы и статической выносливости мышц, прикрепляющихся к костям таза, определения амплитуды движений в суставах и её оценке по шкале ВАШ, анализу индивидуального образа жизни и определению слабых звеньев, составление антропометрического профиля; 3. практический – составление индивидуальной программы по коррекции образа жизни, физкультурные занятия по системе «Синтез-тренинг» [9], занятия по формированию навыка правильной походки, мастер-классы по основным элементам образа жизни, влияющим на формирование ОДА женщины (коррекция тонусного дисбаланса мышц, биомеханика правильной походки, одежда без функциональных перегрузок и ограничений, особенности женского питания, эстетика ЗОЖ, психологические основы ЗОЖ, способствующие правильному формированию женского организма).

В настоящей работе представлены результаты внедрения программы по обучению девушек образу жизни, способствующему правильному формированию женского организма, в Тверском ГМУ.

Целевая аудитория – студентки первого курса Тверского ГМУ – 340 человек (средний возраст $18,5 \pm 0,5$ лет), период наблюдения 2021-2022 гг. Были сформированы три группы: группа наблюдения (ГН) – 132 человека, контрольная группа 1 (КГ-1) – 108 человек, контрольная группа 2 (КГ-2) – 100 человек. На первом этапе всем девушкам проведена антропометрия с регистрацией антропометрического профиля, типа конституции и оценкой уровня физического развития (УФР), соматоскопия с определением по костным ориентирам наличия или отсутствия асимметрии в расположении костей таза, тестирование силы и статической выносливости мышц, прикрепляющихся к костям таза. На втором этапе с девушками проведены занятия: ГН – полный комплекс мероприятий программы по обучению девочек/девушек образу жизни, способствующему правильному формированию женского организма; КГ-1 – методический и практический блоки программы; КГ-2 – физкультурные занятия 2 раза в неделю в рамках учебной программы, традиционный среднестатистический образ жизни девушки-студентки первого курса. На третьем этапе через 5 месяцев проведён опрос студенток по результатам участия в предложенной программе, контрольные антропометрия и соматоскопия и тестирование мышц, анализ полученных результатов. Статистическая обработка полученных данных проведена в программе Excel с расчётом критерия Стьюдента и критерия Фишера, статистическая значимость различий определена с поправкой Бонферони для трёх групп сравнения, за статистически значимое принято значение критериев при $p < 0,01$.

Результаты первого этапа. Нормостеничный тип телосложения установлен у 184 (54%) студенток, астеничный – у 136 (40%), гиперстеничный – у 20 (6%) ($p < 0,001$). Гинекоморфный тип конституции зарегистрирован у 315 (92,7%) девушек-студенток, инфантильный – у 13 (3,9%) ($p < 0,001$), андроморфный – у 12 (3,4%) ($p < 0,001$). Сниженное жировотложение выявлено у 180 (53%) девушек, умеренное – у 147 (43,3%) ($p = 0,004$), повышенное – у 13 (3,7%) ($p < 0,001$). Развитие мышечной ткани с оценкой «ниже среднего» выявлено у 316 (93%) человек, с оценкой «среднее» - у 24 (7,0%) ($p < 0,001$). У 61 (17,9%) девушки индекс массы тела (ИМТ) ниже $18,4 \text{ кг/м}^2$ (из них 18,7% по индексу Варги имеют дефицит веса), это является прогностически неблагоприятным в отношении развития у них с возрастом остеопороза; у 53 (15,7%) студенток ИМТ выше $24,0 \text{ кг/м}^2$, они составляют группу риска по развитию таких заболеваний, как гипертоническая болезнь, сахарный диабет, метаболический синдром; у 13 (3,7%) человек по индексу Варги установлен выраженный дефицит веса, то есть они составляют группу риска по развитию железодефицитной анемии, токсикоза беременных, угрозы выкидышей и преждевременных родов. По УФР студентки распределились следующим образом: ниже среднего – 268 (78,8%) человек, средний – 72 (21,2%) ($p < 0,001$), выше среднего – 0%. Симметричное взаиморасположение костей таза установлено у 160 (47%) человек, асимметричное – у 180 (53%) ($p = 0,058$). Сила мышц, прикрепляющихся к костям таза, определена в 2,1 – 3,4 балла у разных мышц (при биомеханически значимой минимальной силе 4 балла [11]). Статическая выносливость мышц, прикрепляющихся к костям таза, составила 25-85 секунд (при функциональной норме для данного возраста – 90-120 сек) [2]. У ряда мышц статическая выносливость была ещё ниже: внутренняя косая брюшного пресса – $6,4 \pm 1,8$ секунд, средняя ягодичная мышца – 0,0 секунд. Выявлена асимметрия статической выносливости мышц на разных половинах туловища у 316 (92,9%) девушек. Данная ситуация является одной из наиболее значимых причин асимметричного взаиморасположения костей таза [3].

Результаты третьего этапа.

1. Посещаемость физкультурных занятий в ГН составила 100%; в КГ-1 - почти 100%, пропуски занятий единичные; в КГ-2 регулярно посещали физкультурные занятия только 30 (30%) студенток, 25 (25%) совсем не посещали занятия и имели серьёзную академическую задолженность к концу семестра. По данным опроса установлено следующее отношение студенток к физкультурным занятиям: ГН – сознательно-активное – 132 человека (100%);

КГ-1 – сознательно-активное – 0%, активное с интересом 92 (85%) человека, безразличное – 16 (15%) ($p<0,001$); КГ-2 – сознательно-активное 15 (15%) студенток, активное с интересом – 9 (9%) ($p=0,037$), безразличное – 51 (51%) ($p<0,001$), отрицательное – 25 (25%) ($p=0,094$).

2. Самостоятельная регулярная ходьба: ГН – 64 (48,5%) человека, КГ-1 – 5 (4,6%) человек ($p<0,001$), КГ-2 – 0%.

3. Зарегистрирована положительная динамика в показателях физического развития: в ГН уменьшилось количество лиц с недостатком массы тела на 5,2%, с избытком массы тела на 12,7%, с УФР ниже среднего на 18,2% ; в КГ-1 – уменьшилось количество лиц с недостатком массы тела на 4,45%, с избытком массы тела на 8,05%, с УФР ниже среднего на 3,0%; в КГ-2 отмечено увеличение диспропорций в антропометрическом профиле.

4. В ГН зарегистрировано статистически значимое увеличение силы мышц, прикрепляющихся к костям таза ($p<0,01$, $p<0,001$), по результатам теста установлена сила мышц в 2,9 – 4,3 балла; в КГ-1 – динамика незначительная, по результатам теста установлена сила мышц в 2,3 – 3,6 балла ($p>0,01$), в КГ-2 – динамика отрицательная, сила мышц 2,0-3,2 балла ($p>0,05$).

5. Повторное тестирование статической выносливости мышц, прикрепляющихся к костям таза, позволило установить положительную динамику в ГН (результат: 56 – 220 сек, динамика статистически значимая ($p<0,001$); внутренняя косая мышца брюшного пресса 68,8±8,8 секунд ($p<0,001$), средняя ягодичная мышца – 1,9±2,2 сек); в КГ-1 динамика также положительная, но менее значительная (результат: 34 – 128 секунды, $p>0,01$; внутренняя косая мышца брюшного пресса 19,±2,2 секунды ($p<0,001$), средняя ягодичная мышца – 1,0±1,1 сек); в КГ-2 динамика отрицательная (результат: 11 – 42 секунды, $p>0,01$; внутренняя косая мышца брюшного пресса 5,±0,5 секунд ($p>0,05$), средняя ягодичная мышца – 0,0 сек).

6. Коррекция взаиморасположения костей таза отмечена у 21 (16%) девушки, занимающей в ГН ($p<0,001$), в контрольных группах таких лиц не выявлено.

Таким образом, анализ результатов внедрения программы по обучению девушек-студенток образу жизни, способствующему правильному формированию женского организма, в Тверском ГМУ показал высокую заинтересованность девушек в обучении основам здорового образа жизни, позволяющего сформировать здоровый женский организм, и высокую эффективность предложенной программы. Более выраженный корригирующий и оздоровительный эффект был получен в группе наблюдения по сравнению с контрольными группами: сознательно-активное отношение студенток к изменению своего образа жизни в сторону его оздоровления; коррекция антропометрических параметров; увеличение силы и статической выносливости мышц, прикрепляющихся к костям таза; коррекция взаиморасположения костей таза; положительный отзыв самих участниц о данной программе. Мы считаем необходимым рекомендовать применение данной образовательной программы в учебных учреждениях в рамках дополнительного образования.

Список литературы.

1. Буланова, Э.В. Биомеханизм родов, особенности тазового региона опорно-двигательного аппарата женщины и родовая травма нервной системы (обзор литературы)/ Э.В. Буланова // Верхневолжский медицинский журнал. – 2019. – Том 18. – Вып. 1. – С. 38-44.

2. Буланова Э.В. Статическая выносливость мышц тазового региона и способ ее повышения у девушек-студенток / Э.В. Буланова, В.Г. Осипов //Культура физическая и здоровье. – 2018. - №3 (67). – С.32-34.

3. Васильева, Л.Ф. Визуальная диагностика нарушений статики и динамики опорно-двигательного аппарата человека / Л.Ф. Васильева. - Иваново: МИК, 1996. – 112 с.

4. Глобальная стратегия охраны здоровья женщин, детей и подростков (2016–2030 гг.) /Инициатива: Каждая женщина, каждый ребенок, Италия, 2015. – 106с. - URL: <http://www.everywomaneverychild.org/> (дата посещения 04.09.2023)

5. Здравоохранение в России. 2021: Стат. сб. // Росстат. – М., 2021. – 171 с.

6. Информационный бюллетень ВОЗ: Повышение показателей выживаемости и благополучного развития детей <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>; <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2019/10/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2019> (дата посещения 04.09.2023)
7. Курушина, О.В. Изучение клинической симптоматики стертой дизартрии у детей дошкольного возраста / О.В. Курушина, А.И. Ткаченко // Дефектологическая наука – практика: материалы I Всероссийского съезда дефектологов. – М., 2016. – С. 160–163
8. Лютая, З.А. Перинатальные поражения центральной нервной системы у новорожденных: учебное пособие / З.А. Лютая, А.И. Кусельман, С.П. Чубарова. – Ульяновск: УлГУ, 2016. – 100 с.
9. Осипов В.Г. Технология физкультурно-оздоровительных занятий для девочек и девушек: монография/В.Г. Осипов, Э.В. Буланова. – Тверь: РИЦ ТГМА, 2014. – 233с. : ил.
10. Указ Президента РФ №1351 от 09.10.2007 «Об утверждении Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года» (в редакции 01.07.2014 №483) - URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=235408> (дата посещения 04.09.2023)
11. Янда, В. Функциональная диагностика мышц [Текст] / Владимир Янда. – М.: Эксмо, 2010. – 352с.
12. Maxeiner, H.A. Postmortem view on «pure» subdural hemorrhages in infants and toddlers / H.A. Maxeiner // Clin. Pediatr. – Vol. 2014, № 1. – P. 30–36.