

3. Трибунских, Н. И. Женская честь и целомудрие как объект правовой защиты в Российском уголовном законодательстве 2 половины XIX века / Н. И. Трибунских // Wshodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. – 2016. – № 8. – С. 148–153.

4. Толстая, С. М. Русская ЧЕСТЬ и польский HONOR [Электронный ресурс] / С. М. Толстая // Etnolingwistyka. 25. – Lublin, 2013. – С. 5–15.

5. Субиркина, Н. Ю. Дискурс в аспекте диахронической концептологии (на материале исследования концепта "честь") [Текст] / Н. Ю. Субиркина // Вестник Московского гос. линг. ун-та. – 2011. – № 614. – С. 43–52.

УДК 796.01:612.2-072.7

Г. В. Новик, Е. А. Кириченко, К. С. Семененко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ ШТАНГЕ И ГЕНЧЕ

Введение

Дыхание представляет физиологический процесс, обеспечивающий адекватное течение метаболизма и способствующий поддержанию гомеостаза, получая из окружающей среды кислород и отводя в окружающую среду продукты метаболизма организма (углекислый газ, воду и др.) [2].

В норме у взрослого человека частота дыхательных движений в 1 минуту – 16–20. Работоспособность человека и его физические возможности определяются тем, какое количество кислорода поступило в кровь легочных капилляров и доставлено в ткани и клетки организма. Эти процессы осуществляются двумя важнейшими системами нашего организма – сердечно-сосудистой и дыхательной системами.

Выполнение физических упражнений и занятия физической культурой положительно воздействуют на дыхательную систему человека. Благодаря физическим нагрузкам, возрастает мощность дыхательного аппарата, обеспечивается лучшее усвоение кислорода организмом, резко снижается вероятность легочных болезней.

В связи с выявленной научной значимостью целью данного научного исследования будет применение функциональных проб Генче и Штанге в оценке внешнего дыхания студентов.

Цель

Проанализировать показатели внешнего дыхания с использованием функциональных проб Штанге и Генче.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, метод математической обработки полученных данных.

Результаты исследования и их обсуждение

Обследование проводилось на кафедре физического воспитания и спорта УО «Гомельский государственный медицинский университет». В обследовании приняли участие 100 студентов (88 девушек и 12 юношей) УО «Гомельский государственный медицинский университет» 3 курса лечебного факультета, групп основного и специально-медицинского отделений. Возраст испытуемых составил от 19 до 25 лет.

В связи с поставленной целью обоснованы выбранные методы научного исследования, которые доказывают его объективность, достоверность и функциональное использование в учебном процессе как прикладного исследования.

Обучающимся предлагалось сделать две функциональные пробы – проба с задержкой дыхания на вдохе (Штанге) и проба с задержкой дыхания на выдохе (Генче) [2].

Пробы Штанге и Генче оценивают устойчивость организма к гипоксии. Чем продолжительнее время задержки дыхания, тем выше способность сердечно-сосудистой и дыхательной систем обеспечивать удаление из организма образующегося углекислого газа [1]. При заболеваниях органов кровообращения и дыхания, анемиях продолжительность задержки дыхания уменьшается. Данные пробы позволяют оценить скорость протекания обменных процессов и возможности дыхательной системы.

Для проведения пробы Штанге испытуемый после 5–7 мин отдыха в положении сидя делает полный вдох и выдох, а затем снова вдох (80–90% от максимального) и задерживает дыхание. Фиксируется время от момента задержки дыхания до прекращения пробы. Здоровые нетренированные люди задерживают дыхание на вдохе от 40 до 50 с, а тренированные спортсмены – от 1 до 2,5 мин. С улучшением состояния тренированности время задержки дыхания возрастает, а при утомлении снижается.

Для проведения пробы Генче испытуемый после полного выдоха и вдоха снова выдыхает и задерживает дыхание. Здоровые нетренированные люди могут задерживать дыхание на выдохе в течение от 20 до 30 с, а спортсмены – от 60 до 90 с.

Оценка показателей функциональных проб Штанге и Генча представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 – Оценка показателей функциональной пробы Штанге

| Задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) | Оценка |
|---|---------|
| 50 секунд и выше | Отлично |
| 40–50 секунд | Хорошо |
| Менее 40 секунд | Плохо |

Таблица 2 – Оценка показателей функциональной пробы Генче

| Задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) | Оценка |
|---|---------|
| 40 секунд и выше | Отлично |
| 35–40 секунд | Хорошо |
| Менее 35 секунд | Плохо |

Результаты исследования по проведению функциональных проб Штанге и Генче среди студентов 3 курса основного и специально-медицинского отделений представлены в таблице 3.

Среди испытуемых у группы основного отделения при проведении пробы Штанге оценка «отлично» составила 70% (35 человек), оценка «хорошо» – 26%, (13 человек), оценка «плохо» – 4% (2 человека). У группы специально-медицинского отделения при выполнении этой же функциональной пробы оценка «отлично» составила 44% (22 человека), оценка «хорошо» – 28% (14 человек), оценка «плохо» – 28% (14 человек).

Таблица 3 – Результаты исследования функциональных проб Штанге и Генче у студентов 3 курса УО «Гомельский государственный медицинский университет»

| Оценка показателей функциональных проб Штанге и Генче | Проба Штанге у студентов 3 курса основного отделения (50 человек) | Проба Штанге у студентов 3 курса специально-медицинского отделения (50 человек) | Проба Генче у студентов 3 курса основного отделения (50 человек) | Проба Генче у студентов 3 курса специально-медицинского отделения (50 человек) |
|---|---|---|--|--|
| Отлично | 35 человек (70%) | 22 человека (44%) | 12 человек (24%) | 7 человек (14%) |
| Хорошо | 13 человек (26%) | 14 человек (28%) | 12 человек (24%) | 9 человек (18%) |
| Плохо | 2 человека (4%) | 14 человек (28%) | 26 человек (52%) | 34 человека (68%) |

При проведении пробы Генче у группы основного отделения оценка «отлично» составила 24% (12 человек), оценка «хорошо» – 24% (12 человек), оценка «плохо» – 56% (26 человек). При проведении пробы Генче у группы у специально-медицинского отделения оценка «отлично» составила 14% (7 человек), оценка «хорошо» – 18% (9 человек), оценка «плохо» – 68% (34 человека).

У студентов основного и специально-медицинского отделений преобладает количество оценки «плохо» в функциональной пробе Генче.

Заключение

Анализируя показатели внешнего дыхания с использованием функциональных проб Штанге и Генче в группах основного и специально-медицинского отделений, мы можем наблюдать, что показатели при проведении пробы Генче по оценке «плохо» преобладают в обеих группах здоровья, показатели у специально-медицинского отделения ниже по всем показателям представленных вариантов оценок, чем у основного отделения.

Это связано с тем, что значительная часть студентов не имеют представления о том, что физические упражнения могут быть использованы в оздоровительных и лечебно-профилактических целях. В лучшем случае им известно, какие упражнения им противопоказаны. Значительная часть студентов, имеющих хронические заболевания, в начале обучения убеждены, что им вообще нельзя выполнять никакие физические упражнения. Они никогда не задумывались о том, что причиной их заболеваний может быть не наследственный фактор, а привычки питания или образа жизни, которые передаются в семье из поколения в поколение.

Для решения этой проблемы необходимо при организации учебного процесса со студентами специально-медицинского отделения особое внимание уделять формированию таких компонентов физической культуры личности, как: устойчивая мотивация к действиям, направленным на оздоровление, укрепление своего организма; знания, необходимые для проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями с учетом имеющихся противопоказаний; навыки самоконтроля при проведении самостоятельных занятий; организация самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности; результаты этой деятельности, выраженные в укреплении здоровья, повышении функциональных показателей и работоспособности, улучшении эмоционального состояния.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чевелев, А. В. Сравнительный анализ средних показателей функционального состояния дыхательной системы студентов специального медицинского отделения / А. В. Чевелев, Е. А. Кириченко, П. П. Сладкий // Актуальные проблемы медицины : Материалы Республиканской научно-практической конферен-

ции и 27-й итоговой научной сессии Гомельского государственного медицинского университета, Гомель, 02–03 ноября 2017. – С. 181–183.

2. Семененко, К. С. Использование функциональных проб Штанге, Генче для оценки уровня тренированности респираторной системы / К. С. Семененко, С. А. Ломако, Г. В. Новик // Актуальные проблемы медицины : Материалы Республиканской научно-практической конференции и 27-й итоговой научной сессии Гомельского государственного медицинского университета, Гомель, 02–03 ноября 2017 года. – Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2018. – С. 680–682.

УДК 796:612.886.1]:378.6-057.875(476.2-25)

Г. В. Новик, С. А. Хорошко, Е. В. Зиновьева

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АППАРАТА С ПОМОЩЬЮ ТЕСТИРОВАНИЯ РОМБЕРГА У СТУДЕНТОК ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ 1 КУРСА ГомГМУ

Введение

Чтобы человек мог свободно находиться в вертикальном положении, удерживать нужную позу, координировать свои движения, ориентироваться в пространстве и без проблем передвигаться с разной скоростью, у него должно быть хорошее чувство равновесия. Для этого нужна слаженная работа нескольких органов и систем [1].

Главная функция, отвечающая за равновесие, ложится на вестибулярный аппарат. При нарушении его работы человек испытывает достаточно неприятные симптомы, такие как головокружение, подергивание глазного яблока (нистагм) и нарушение фиксации взгляда.

Вестибулярный аппарат – это особый орган, который фиксирует положение тела в пространстве. Находится он во внутреннем ухе и состоит из трех полукружных, расположенных под прямым углом по отношению друг к другу, сообщающихся каналов. У основания находится купула, которая представляет собой желеобразное вещество. В каналах имеется вязкая жидкость. При движении головой в стороны, наклонах вперед или назад вещество начинает смещаться, в результате чего воздействует на купулу. На ее поверхности располагаются клетки-рецепторы, они принимают информацию и передают ее в головной мозг для дальнейшей обработки. Также эта информация соотносится со зрительной системой, что помогает нам при передвижении [2].

Еще одной частью вестибулярного аппарата являются отолитовые органы. Они представляют собой мешочки, внутри которых находятся отолиты, имеющие клетки-рецепторы, и вязкая жидкость. При быстром ускорении тела, они также по нервам передают информацию о происходящем в соответствующий отдел мозга для последующего анализа.

Повышенная чувствительность и нарушение работы органа равновесия могут быть как врожденными, так и приобретенными после перенесенных инфекционных заболеваний [3].

Люди с нарушениями вестибулярного аппарата плохо переносят полеты на самолетах, плавание на кораблях и поездки в наземном транспорте, не могут кататься на аттракционах. Явление укачивания сопровождается головокружением, тошнотой, рвотой и в некоторых случаях обмороком [4].

С хорошим чувством равновесия можно выполнять сложнокоординационные упражнения, освоить различные интересные виды спорта, например, фигурное катание, катание на роликовых коньках, сноуборде и др. Это всего несколько причин, по которым стоит заняться улучшением своего чувства равновесия.