

Выводы

Таким образом, среди пациентов с множественной миеломой чаще наблюдался иммунологический вариант миеломы с секрецией IgG. Множественная миелома с IgA встречалась у 30% и характеризовалась более высоким уровнем β 2-микроглобулинов. Как при миеломе с секрецией IgG, так и с секрецией IgA наблюдалась гиперпротеинемия. Несекретирующая миелома и миелома с секрецией белка Бенс – Джонса характеризовались снижением уровня нормального уровня IgA и альбуминов. Снижение нормальных уровней IgG и IgM отмечено у пациентов с секрецией белка Бенс – Джонса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Азимова, С.* Миелома и патогенез, современные аспекты [Электронный ресурс] / С. Азимова, Н. Асрарова, А. Каюмов // Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – № 3 (5). – Режим доступа: <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/14067>. – Дата доступа: 03.03.2024.
2. *Бессмельцев, С. С.* Множественная миелома: рук. для врачей / С. С. Бессмельцев, К. М. Абдулкадыров. – М.: МК, 2016. – 504 с.
3. *Менделеева, Л. П.* Множественная миелома / Л. П. Менделеева, О. М. Вотякова, И. Г. Рехтина // Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению злокачественных лимфопролиферативных заболеваний; под ред. И. В. Поддубной, В. Г. Савченко. – 2018. – С. 213–241.

УДК 612.1:616.127.2]-057.875

К. А. Казначеева, Н. П. Бичан

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. А. Никулина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

КИСЛОРОДНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗМА И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛНОЦЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ

Введение

В настоящее время образовательный процесс в высшем учебном заведении требует от студентов высокой активности и многозадачности. Для достижения успеха в учебе, социальной и личной жизни, обучающиеся должны иметь не только высокий интеллектуальный уровень, но и достаточный уровень здоровья. Студенты часто сталкиваются с физическими и психологическими нагрузками, которые могут оказывать влияние на их функциональное состояние и работоспособность. В связи с этим, мониторинг функционального состояния студентов является актуальной и важной задачей.

Одним из основных преимуществ мониторинга является возможность своевременного выявления рисков и проблем, связанных с функциональным состоянием организма студентов. Это позволяет принимать меры по предотвращению заболеваний и повышению уровня здоровья [1].

Цель

Оценить уровень функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем у студентов

Материал и методы исследования

Нами было обследовано 40 человек, из них 20 девушек и 20 юношей, в возрасте от 18 до 23 лет, без хронических патологий, не курящие.

Обследуемые были разделены на 2 группы: группа № 1 – занимающиеся спортом, из них 10 девушек (50%) и 10 юношей (50%), группа № 2 – не занимающиеся спортом, из них 10 девушек (50%) и 10 юношей (50%).

Показатели физического состояния измерялись по трем функциональным пробам: проба Штанге, проба Генчи и проба с приседанием. 1 и 2 пробы дают ценное представление о функциональном состоянии циркуляторного аппарата, отражают общее состояние кислородообеспечивающих систем организма при их выполнении на фоне вдоха и выдоха, позволяют оценить устойчивость организма к кислородной задолженности и характеризуют общий уровень тренированности человека.

Техника выполнения пробы Штанге: в положении сидя делался глубокий вдох и выдох, затем снова вдох, закрывался рот и одновременно необходимо было зажать пальцами нос, задержать дыхание. Здоровые люди, не занимающиеся спортом, способны задерживать дыхание на 40–55 секунд, люди, занимающиеся спортом – на 60–90 секунд и более. Чем лучше подготовлен человек, тем дольше он может задерживать дыхание. При утомлении, перетренировке время задержки дыхания снижается [2].

Техника выполнения пробы Генчи заключалась в задержке дыхания после выдоха, она проводилась вслед за пробой Штанге, после 5 минутного отдыха. Здоровые нетренированные люди способны задерживать дыхание на 25–30 секунд, хорошо подготовленные – на 40–60 секунд и более [2].

Проба с приседанием служит для характеристики функциональной полноценности сердечно-сосудистой системы. Выполнялись 20 приседаний в течение 30 секунд в среднем темпе. До и после приседаний определялся пульс. Увеличение пульса не более чем на 35% – отлично, 36–55% – хорошо, 56–75% – удовлетворительно, более 75% – плохо [3].

Статистическую обработку данных проводили при помощи программного пакета Statistica 10.0. Результаты представлены в виде медианы и 1 и 3 квартилей Me (Q25; Q75). Сравнение двух независимых исследуемых групп проводили по критерию Манна – Уитни. Статически значимыми считались такие различия, при которых $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Группы юношей и девушек были сопоставимы по возрасту, росту, весу, ИМТ (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели возраста, роста, веса, ИМТ у студентов

Показатели	Группа № 1	Группа № 2	p-value
Возраст	21 (20;22)	21 (20;22)	p=0,934
Рост, см	174 (166;180)	173 (165;178)	p=0,892
Вес, кг	68 (59;76)	65 (60;70)	p=0,675
ИМТ, кг/м ²	22,1 (20,5;23,4)	22,05 (20,5;23,2)	p=0,655

При оценке пробы Штанге выявлен лучший результат в группе студентов, занимающихся спортом (таблица 2). Здоровые люди, не занимающиеся спортом, способны задерживать дыхание на 40–55 секунд, люди, занимающиеся спортом – на 60–90 секунд и более.

Таблица 2 – Показатели проб Штанге, Генчи и пробы с приседаниями у студентов

Показатели	Группа № 1	Группа № 2	p-value
<i>Проба Штанге</i>			
Время задержки дыхания на вдохе, с.	72 (64;80)	42 (37;49)	p=0,000000
<i>Проба Генчи</i>			
Время задержки дыхания на выдохе, с.	43 (36;51)	29 (25;33)	p=0,000207
<i>Проба с приседаниями</i>			
Пульс до, уд./мин.	68 (63;70)	65 (62;70)	p=0,480
Пульс после, уд./мин.	86 (81;93)	87 (74;93)	p=0,616
Прирост, %	28 (20;39)	25 (19;40)	p=0,913

При оценке пробы Генчи так же выявлен лучший результат в группе студентов, занимающихся спортом (таблица 2). Здоровые нетренированные люди способны задерживать дыхание на 25–30 секунд, хорошо подготовленные – на 40–60 секунд и более.

При оценке пробы с приседаниями достоверных изменений выявлено не было (таблица 2). Наблюдается тенденция к увеличению прироста пульса в группе № 1 по сравнению с группой № 2. Увеличение пульса не более чем на 35% – отлично, 36–55% – хорошо, 56–75% – удовлетворительно, более 75% – плохо.

В связи с этим, выявленные изменения между группой № 1 и группой № 2 свидетельствуют о том, что у студентов хорошая физическая подготовка, ведут активный образ жизни. Они ничем не уступают людям, которые профессионально занимаются спортом. У студентов, занимающихся спортом, лучше адаптация к физическим нагрузкам, чем у студентов, не занимающихся спортом, но при этом у последних также достаточная физическая подготовка.

Выводы

У студентов, занимающихся спортом определены более высокие показатели функциональных возможностей по результатам проб Штанге и Генчи, чем у студентов, не занимающихся спортом. Достоверных изменений по приседаниям не выявлено.

Результаты трех проб свидетельствуют о хороших функциональных возможностях студентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. IV Всероссийская международная конференция : сб. материалов, Ульяновск, 26–30 сентября 2011 г. / Медико-физиологические проблемы экологии человека: изменения сосудов микроциркуляции в различных отделах сердца при действии физических нагрузок : М. В. Балыкин, С. А. Сагидова – УлГУ, 2011. – С. 235–237.
2. Аронов, Д. М. Функциональные пробы в кардиологии / Д. М. Аронов, В. П. Лупанов. – М. : МЕДпресс-информ, 2002. – 296 с.
3. Иржак, Л. И. Физиология человека: функциональные пробы для оценки легочного дыхания / Л. И. Иржак, П. В. Полякова, Е. М. Осколкова. – М.: 2001. – Т. 27. – № 3. – С. 76–80.

УДК 616.131-005.755-07-037-039.4»2021/2024»

Е. О. Катарская, П. Д. Лапаник

Научный руководитель:

ассистент кафедры внутренних болезней №2 с курсом ФПКиП С. П. Тишков

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ: ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЕЙ, ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ, РИСКА И ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЗА ПЕРИОД С 2021 ДО 2024 ГОДА

Введение

Тромбоэмболия легочной артерии, сокращенно ТЭЛА – закупорка легочной артерии или ее ветвей тромбами-эмболами, образующиеся чаще всего в крупных венах нижних конечностей или таза. Это довольно распространенное заболевание, плохо диагностируемое и потенциально жизнеугрожающее.

Источником тромбов при ТЭЛА в 50–70% случаев служит тромбоз глубоких вен, намного реже – вены верхних конечностей и правые отделы сердца.

По данным ВОЗ частота ее развития варьирует от 50 до 200 случаев на 100 тыс. населения. На ее долю приходится около 1% всех госпитализаций, а летальность составляет от 17 до 30%.