

При обструктивном типе нарушения снижаются скоростные показатели (ОФВ₁, ПСВ, МОС₂₅-МОС_{75,%}) и умеренном снижении ЖЕЛ и ИТ.

При смешанном типе нарушения ФВД наблюдается снижение скоростных показателей (ОФВ₁, ПСВ, МОС₂₅-МОС_{75,%}), умеренное снижение ЖЕЛ, нормальное значение показателя индекса Тиффно.

При сравнении параметров внешнего дыхания у пациентов с рестриктивным типом нарушения наблюдается снижение показателей (ОФВ₁, МОС₂₅-МОС_{75,%}) и умеренном снижении ЖЕЛ. Показатель индекса Тиффно и ПСВ превышают физиологическую норму.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кривонос, П. С.* Функциональные методы исследования легких: учеб.-метод. пособие / П. С. Кривонос, В. Л. Крыжановский, А. Н. Лаптев. — Минск: БГМУ, 2009. — 63 с.

УДК 612.84+612.821.8]-057.875:159.937.53

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ПРОСТОЙ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ У СТУДЕНТОК ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА С РАЗНЫМ ТИПОМ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ

Казиминова Я. В., Денисенко Л. В.

Научный руководитель: старший преподаватель *Г. А. Медведева*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Восприятие времени играет важную роль при ориентации человека в окружающем мире и способствует его адаптации в различных ситуациях. Как и все психические процессы, восприятие времени является функцией головного мозга. В основе временных восприятий лежит деятельность коры головного мозга, являющаяся ведущей в психической жизни человека. Участие больших полушарий не исключает некоторой роли подкорковых отделов, которые находятся в состоянии постоянного взаимодействия с вышележащими структурами [1].

Оценить функциональное состояние структур нервной системы, которые обеспечивают, в том числе и восприятие времени, можно по показателям сенсомоторных реакций [2].

Цель

Определить значения показателей простой зрительно-моторной реакции у студенток с разным типом восприятия времени.

Материал и методы исследования

В исследовании приняли участие 24 студентки 2 курса ГомГМУ. В ходе выполнения работы проводилось определение индивидуальной минуты (без всякого счета на основе только чувства времени). Для определения скорости простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) использовался программно-аппаратный комплекс «НС-ПсихоТест». ПЗМР — это элементарный вид произвольной реакции человека на зрительный стимул. На основании значения времени реакции определялись показатели критериев Лоскутовой: функциональный уровень системы (ФУС), устойчивость реакции (УР), уровень функциональных возможностей (УФВ). ФУС — характеризует скорость произвольной реакции человека, которая зависит от уровня возбудимости и реактивности ЦНС. УР — показатель устойчивости функционального состояния ЦНС, концентрации внимания. УФВ — характеризует работоспособность нервной системы в момент исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе выполнения работы у обследованных девушек определено восприятие времени (измерена индивидуальная минута). Полученные результаты представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 — Восприятие времени девушками ГомГМУ

Данные рисунка свидетельствуют о том, что у большинства обследованных девушек (59 %) восприятие времени замедлено.

В результате дальнейших исследований измерена скорость ПЗМР у девушек с разным типом восприятия времени и на ее основе рассчитаны критерии Лоскутовой. Полученные результаты представлены в таблицах 1–2.

Таблица 1 — Уровень скорости простой зрительно-моторной реакции и коэффициента точности Уиппла у девушек с разным типом восприятия времени, %

Восприятие времени	ПЗМР			Коэффициент точности Уиппла норма
	высокая скорость	норма (193–233 мс)	низкая скорость	
Ускорено	14,3	64,3	21,4	100
Норма	25	25	50	100
Замедлено	50	50	—	100

Анализ результатов, представленных в таблице 1, показывает, что преобладающее количество девушек (64,3 %), имеющих ускоренное восприятие времени, имеют нормальные значения скорости ПЗМР; большинство девушек (50 %) с нормальным восприятием времени имеют низкую скорость; девушки с замедленным восприятием времени имеют значения ПЗМР, соответствующие норме и выше. Коэффициент точности выполнения теста у всех девушек (несмотря на тип восприятия времени) находится в пределах нормы.

Таблица 2 — Критерии Лоскутовой у девушек с разным типом восприятия времени, %

Восприятие времени	ФУС			УР			УФВ		
	выше нормы	норма (4,1–4,9)	ниже нормы	выше нормы	норма (1,3–2,5)	ниже нормы	выше нормы	норма (3–4,2)	ниже нормы
Ускорено	21,4	64,3	14,3	7,1	92,9	—	14,3	78,6	7,1
Норма	12,5	50	37,5	12,5	75	12,5	12,5	50	37,5
Замедлено	—	50	50	—	50	50	—	50	50

По результатам, представленным в таблице 2 видно, что преобладающее большинство девушек с ускоренным восприятием времени имеют нормальные и высокие значения показателей, которые характеризуют функциональное состояние ЦНС и ее адаптационные возможности: ФУС, УР и УФВ. Больше количество девушек с нормальным восприятием времени также имеют нормальные и высокие значения изученных показателей. Однако, среди них достаточно большой процент имеют сниженные значения по-

казателей: ФУС (37,5 %), УР (12,5 %), УФВ (37,5 %). Среди девушек с замедленным восприятием времени по каждому показателю 50 % имеют значения ниже нормы.

Также в ходе выполнения исследований были рассчитаны коэффициенты корреляции между показателем восприятие времени и параметрами ПЗМР (скоростью, ФУС, УР и УФВ). Значимых значений между изучаемыми показателями не установлено (возможно в связи с немногочисленностью выборки обследованных). Установлен низкий уровень обратной зависимости между временем восприятия и коэффициентом точности Уиппла ($r = -0,4$).

Выводы

Результаты исследований показывают, что девушки, имеющие ускоренное и нормальное восприятие времени, имеют лучшие значения параметров ПЗМР, чем девушки с замедленным типом восприятия. Следовательно, между изученными показателями прослеживается тесная связь, что мы постараемся подтвердить в дальнейших исследованиях на большей выборке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Цуканов, Б. И. Качество «внутренних часов» и проблема интеллекта / Б. И. Цуканов // Психологический журнал. — 1991. — № 3. — С. 38–44.
2. Трошкин, А. В. Субъективное восприятие временных интервалов и психофизиологическое состояние человека — оператора // Проблемы бионики. — Харьков, 1985. — № 35. — С. 96–101.

УДК 612.825.4:[796:378-057.875]

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ МОЗГОВОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ И СПОРТСМЕНОВ

Гетикова В. А., Коленченко В. О., Федосенко Е. В.

Научный руководитель: ассистент А. А. Жукова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Одной из актуальных проблем физиологии является исследование уровней функциональной активности регуляторных систем, позволяющее оценить развертывание адаптационного процесса. Главную роль в механизмах адаптации и дезадаптации играет ЦНС, определяющая целостную работу отдельных систем и организма в целом. Нейрофизиологической результирующей этих процессов является электрическая активность мозга [1]. Результаты изучения показателей биоэлектрической активности мозга могут быть положены в основу разработки методики оценки механизмов адаптации организма спортсменов к скоростно-силовой нагрузке и студентов к умственной нагрузке с целью коррекции тренировочного и учебного процесса [2].

Цель

Провести сравнительный анализ между показателями биоэлектрической активности мозга студентов медицинского ВУЗа и спортсменов разных видов спорта.

Материал и методы исследования

Обследование студентов и спортсменов в возрасте 18–20 лет проводилось с помощью программно-аппаратного комплекса «Омега-С» на базе научно-практического центра «Спортивная медицина». В исследовании приняли участие 60 человек, их них 20 студентов медицинского вуза и 40 спортсменов высшей квалификации четырех видов спорта: плавание, велоспорт, легкая атлетика, вольная борьба. ЭКГ регистрирова-