

6 из 51 %, без некротических тканей, но с остаточными признаками воспаления — 20 из 34 %. Сохранение воспалительной реакции можно объяснить дополнительным инфицированием места повреждения самим пациентом в состоянии алкогольного опьянения: попадание инфекции с грязных рук, с предметов-источников травмы (бордюр, асфальт и т. п.), прикладывание к ране грязных тканей (например, рукав для остановки кровотечения) и др.

Очевидно, что хирургическая помощь у пациентов с ЧМТ ЛСТ с повреждением мягких тканей головы в условиях алкогольного опьянения должна проводиться более радикально, с целью предупреждения нагноения ран, а также целесообразно комбинировать с нанесением местных антисептиков, противовоспалительной терапией и применением антибиотиков.

При рассмотрении других форм этиологии ЧМТ ЛСТ с повреждением мягких тканей головы основное внимание должно быть направлено на профилактику инфицирования раны, максимальное сохранение неповрежденных тканей вместе с тщательной некрэктомией, на сокращении время между обращением пациента и началом хирургического вмешательства. Это будет способствовать более скорому заживлению ран, раннему появлению грануляций, эпителизации без воспалительных реакций в окружающих тканях.

Выводы

Эффективность лечения пациентов с ЧМТ ЛСТ с повреждением мягких тканей головы требует:

- точного установления этиологии травмы и условий ее получения;
- четкой дифференцировки показаний для радикального и максимально сохраняющего хирургического лечения;
- проведения патогенетической терапии у пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Войно-Ясенецкий, В. Ф.* Очерки гнойной хирургии / В. Ф. Войно-Ясенецкий. — СПб.: БИНОМ, 2000. — 704 с.
2. *Кондаков, Е. Н.* Черепно-мозговая травма / Е. Н. Кондаков, В. В. Кривецкий. — СПб.: СпецЛит, 1985. — 242 с.

УДК 616-008-073-71-057.875

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ ПО ДАННЫМ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «ОМЕГА-М»

Мельникова Т. А., Яковлева Т. А., Грученкова Д. В.

Научный руководитель: ассистент В. А. Кругленя

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Функциональное состояние организма студентов, физические и психологические возможности зависят от множества биологических и социальных факторов, особое значение среди которых занимает познавательная и учебно-трудовая деятельность. Способность организма студентов сохранять устойчивость к действию экзогенных факторов, адаптироваться к меняющимся условиям внешней среды и достижение оптимальных результатов в учебно-трудовой деятельности возможно при условии хорошего функционального состояния органов и систем.

Возможности программно-аппаратный комплекса «Омега-М» позволяют анализировать биологические ритмы организма человека, выделяемые из электрокардиосигна-

ла в широкой полосе частот. На основе полученных данных программой выводятся высокоинформативные показатели для оценки функционального состояния организма [1].

Цель

Исследование функционального состояния студентов во время занятия.

Материалы и методы исследования

Обследования студентов проводилось на базе УО «Гомельский государственный медицинский университет» во время практических занятий по нормальной физиологии во второй половине дня с 12.00 до 15.00, в начале и в конце занятия, продолжительностью 2 часа 55 минут. Обследовано 60 студентов II курса в возрасте от 18 до 23 лет. Данные были получены с помощью записи ЭКГ в 1-м стандартном отведении в течение 4–5 минут (300 кардиоциклов). Функциональное состояние оценивалось на основе данных вегетативной регуляции, психоэмоционального состояния, картирования биоритмов мозга и гармонизации биоритмов организма, полученных методом фрактального анализа. Данные исследования были занесены в таблицы Excel и статистически обработаны программой «Statistica» 6.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате обследования получены значения показателей физического, психоэмоционального состояния и энергетического обеспечения, представленные в таблице 1. Для оценки показателей исследования до и после занятия были использованы медиана, верхний и нижний квартиль и показатель достоверности теста p-level в градациях 0,00–0,01–0,05.

Таблица 1 — Показатели функционального состояния студентов по данным обследования с применением комплекса «Омега-М»

Показатели	Показатели в начале занятия			Показатели в конце занятия			p-level
	нижний квартиль	медиана	верхний квартиль	нижний квартиль	медиана	верхний квартиль	
Частота сердечных сокращений, уд./мин	69,00	77,00	84,50	66,00	75,00	83,00	0,37
A — уровень адаптации организма, %	66,37	82,54	94,45	61,64	73,81	89,79	0,12
B — показатель вегетативной регуляции, %	77,41	96,14	98,72	62,12	87,31	97,86	0,05
C — показатель центральной регуляции, %	66,01	72,59	83,96	57,07	67,04	75,79	0,00
D — психоэмоциональное состояние, %	68,59	74,09	85,45	58,84	67,97	76,56	0,00
H — интегральный показатель состояния, %	70,38	80,68	90,07	61,86	73,05	83,27	0,01

Функциональное состояние обследованных студентов оценивалось по показателям: A — уровень адаптации организма, B — показатель вегетативной регуляции, C — показатель центральной регуляции, D — психоэмоциональное состояние, H — интегральный показатель состояния. Функциональное состояние студентов в начале и в конце занятия в соответствии с показателями ПАК «Омега-М» оценивается как «хорошее» (60–80 %). Однако, в конце занятия наблюдается достоверно значимое снижение показателей и приближение к нижней границе нормы.

Заключение

Достоверное снижение показателей вегетативной и центральной регуляции, психоэмоционального состояния, энергетического обеспечения организма к концу занятия отражается в понижении общего уровня функционального состояния, что свидетельствует о развитии процессов утомления и повышении напряжения регуляторных систем во время занятия. Снижение показателей функционального состояния студентов в конце занятия не выходит за пределы оценки «хорошо», и, следовательно, занятие не несет существенной стрессорной нагрузки для организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнов, К. Ю. Разработка и исследование методов математического моделирования и анализа биоэлектрических сигналов / К. Ю. Смирнов, Ю. А. Смирнов. — СПб., 2001. — 24 с.