

ринитом, только у 18 имеются данные по ОАК: 8 (44,4%) – повышение уровня эозинофилов; С аллергическим ринитом наблюдались 42 (35,3%) человека (ОАК был у 33 пациентов), из них повышение эозинофилов наблюдалось у 9 (27,7%) пациентов. Хронический ринит – 9 (7,5%) человек, из них 8 (6,7%) с данными по ОАК: Эозинофилы в норме. Поллиноз – 9 (7,5%) пациентов, из них с ОАК 7 пациентов: Эозинофилы в норме.

Выводы.

1. У 30,3% пациентов с патологией носа выявлено повышение количества эозинофилов в риноцитограмме.

2. У пациентов с острым синуситом (15,4%), вазомоторным (44,4%) и аллергическим (27,7%) ринитом выявлен аллергический компонент по данным общего анализа крови, что следует учитывать в этиологическом лечении.

3. Риноцитограмма является эффективным методом диагностики аллергической предрасположенности у пациентов с синуситом и ринитом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алещик, И. Ч. Значение риноцитограмм в диагностике синуситов и ринитов / И. Ч. Алещик // Оториноларингология Восточная Европа. – 2016. – №3. – С. 131–132.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЭГ-РИТМОВ ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ГИПОТЕРМИИ

Ковальчук А. А., Миклашевич О. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Зинчук В. В.

Актуальность. Одной из перспективных методик в современном мире является терапевтическая гипотермия. При воздействии холода в организме включаются различные нейрофизиологические механизмы мобилизации функциональных систем. Курсовое воздействие экстремально низкой температурой на организм человека приводит к активации ряда взаимосвязанных адаптационно-компенсаторных механизмов, которые способствуют оптимизации его функционирования [3]. Состояние центральной нервной системы позволяет контролировать электроэнцефалография, которая является безопасным и доступным методом, а главное, дает возможность получать достоверную, визуально предоставленную информацию о состоянии головного мозга [2].

Цель. Изучить характеристику ЭЭГ-ритмов теменной области головного мозга при кратковременной гипотермии.

Методы исследования. В исследовании принимали участие 19 лиц мужского пола в возрасте от 20 до 23 лет. Исследования проводились при добровольном согласии студентов в соответствии с рекомендациями и решением Комитета по биомедицинской этике УО «Гродненский государственный медицинский университет».

Кратковременная гипотермия осуществлялась при помощи криокамеры «Криомед 20/150-01» (ООО «Мед-Крионика», Россия) в следующем режиме: время действия составляло 120 секунд, при первом сеансе температура среды имеет значение -90°C с последующим её снижением на -5°C до -120°C . Курс составил 10 процедур ежедневно. Для регистрации биоэлектрической активности мозга использовали энцефалограф «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» в модификации «Мини» («Медиком МТД ООО НПКФ, Россия»). Применялась схема расположения электродов по общепринятой системе «10–20%», в состоянии пассивного бодрствования с закрытыми глазами. В качестве референтных использовали ушные электроды. Запись электроэнцефалограммы (в течение 5 минут) выполнялась при ровном дыхании, без глубоких вдохов, кашля и сглатываний в расслабленном положении сидя, при постоянной температуре 22°C окружающей среды в затемненном помещении и полной тишине. Оценка биоэлектрической активности головного мозга осуществлялась до курса кратковременной гипотермии, после него и через 15 суток.

Статистическая обработка полученных данных с использованием программы «Statistica 10.0». Пороговым значением уровня статистической значимости принято значение 0,05.

Результаты и их обсуждение. Для теменной области головного мозга при кратковременной гипотермии в левом полушарии был установлен следующий характер изменения биоэлектрической активности: увеличение δ_1 -ритма на 66,6% ($p < 0,05$) после курса криотерапии и на 64,0% ($p < 0,05$) через 15 суток после его завершения. Значение амплитуды β_1 -ритма возрастало только после холодового воздействия (23,2%, $p < 0,05$). Повышение амплитуды низкочастотного δ - и β -ритма ЭЭГ может свидетельствовать, о том, что испытуемые находятся в состоянии физиологического стресса во время курса кратковременной гипотермии [1]. Достоверных изменений по δ_2 -, β_2 -, α - и θ -ритмам левого полушария головного мозга не было выявлено. В теменной области правого полушария установлено увеличение только амплитуды θ -ритма в эти временные периоды на 28,6% ($p < 0,05$) и на 27,4% ($p < 0,05$), соответственно, по сравнению с исходным значением. Увеличение θ -активности в ответ на холод свидетельствует о нарастании психоэмоционального напряжения [4]. По остальным ритмам существенного изменения не отмечалось.

Межполушарные различия в теменной области после процедуры криотерапии выявлены в правом полушарии: по θ -ритму прирост амплитуды составил 32,9% ($p < 0,05$), а по β_1 - 6,4% ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, выявленные в нашем исследовании изменения характеристик ЭЭГ-ритмов при кратковременной гипотермии указывают на

повышение адаптационного ресурса исследуемых, вызванное воздействием данного фактора.

ЛИТЕРАТУРА

1. Визуальный анализ ЭЭГ в диагностике нейродегенеративных заболеваний / А. Л. Горелик [и др.] // Диагностика и лечение психических и наркологических расстройств: современные подходы : сб. метод. рекомендаций / под ред. Н. Г. Незнанова. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 281-294.
2. Оценка эффективности применения терапевтической гипотермии для лечения церебральной ишемии новорожденных с интранатальной асфиксией на основании данных ЭЭГ / Н. С. Разинькова, И. И. Жизневская, Т. А. Миненкова, С. Г. Боева // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 6. – С. 25.
3. Сороко, С. И. Нейрофизиологические и психофизиологические основы адаптивного биоуправления : монография / С. И. Сороко, В. В. Трубачев. – Санкт-Петербург : Политехника-сервис, 2010. – 607 с.
4. Трушина, Д. А. Пространственная картина ритмов электроэнцефалограммы у студентов-правшей с разными уровнями тревожности в покое и во время экзаменационного стресса / Д. А. Трушина, О. А. Ведясова, С. И. Павленко // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2016. – № 2. – С. 141-150.

ВЛИЯНИЕ РАННЕЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ НЕКРЭКТОМИИ У БЕРЕМЕННЫХ КРЫС С ГЛУБОКИМ ТЕРМИЧЕСКИМ ОЖОГОМ КОЖИ НА КИСЛОРОДТРАНСПОРТНУЮ ФУНКЦИЮ КРОВИ В ОРГАНИЗМЕ МАТЕРИ

Ковальчук-Болбатун Т. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Одним из путей повышения эффективности лечения глубокого термического ожога кожи признается выполнение ранней хирургической некрэктомии (РХН) уже в остром периоде ожоговой травмы [1]. Однако хирургическое вмешательство является операционной травмой и может повлечь за собой ухудшение состояния, т.е. вызвать эффект «второго удара» [2]. Известно, что термическая травма сопровождается нарушением кислородтранспортной функции крови (КТФК), в связи с этим изучение влияния РХН при глубоком термическом ожоге кожи у беременных крыс на КТФК является необходимым.

Цель. Изучить влияние РХН у беременных крыс с глубоким термическим ожогом кожи на КТФК в организме матери.

Методы исследования. Экспериментальное исследование проведено на 54 беременных крысах массой 200-250г, которые были разделены на три группы. Контрольная группа – беременные интактные крысы, первая опытная группа –