

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПРИ ДЕПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЯХ

В.П. Омельченко, М.В. Рудковский, В.Г. Заика, В.А. Солдаткин

*Ростовский государственный медицинский университет,
г. Ростов-на-Дону, Нахичеванский, 29, тел: 65-23-52,
e-mail: vlad@iphys.nrd.runnet.ru, mit@uic2.rnd.runnet.ru*

Целью нашего исследования являлось выявление основных тенденции изменения ЭЭГ после назначения некоторых антидепрессантов и установлении корреляции динамики биоэлектрической активности мозга с дальнейшей эффективностью терапии.

В данной работе обследована группа из 18 больных, находившихся на лечении в клинике психиатрии РГМУ.

Обследование проводилось по следующей схеме: после фоновой оценки состояния по шкале Гамильтона, шкале САН (самочувствие, активность, настроение) и записи ЭЭГ назначалась разовая терапевтическая доза препарата, после чего через 3, 6 и 24 часа повторялись обследования по шкале Гамильтона, САН, запись ЭЭГ. Компьютерный мониторинг осуществлялся с помощью аппарата "Энцефалан-131-01", всего проведено 90 ЭЭГ исследований. Обследование повторялось через 10 дней и 3 недели терапии.

В терапии депрессивного синдрома использовались следующие препараты: флуокситин (продеп) - 6 наблюдений (хороший эффект в 3 случаях), тиапептин (коаксил) - 2 наблюдения (хороший эффект в 2 случаях), луклобемид (аурорикс) - 10 наблюдений (хороший эффект в 7 случаях).

Для определения общих тенденции изменения клинической картины ЭЭГ больные были распределены в 2 группы: 1) с хорошей эффективностью терапии - 12 человек, 2) резистентные к проводимой терапии - 6 человек

Во 2-й группе 3-х недельный курс применения антидепрессанта не привел к клиническому улучшению, что отражалось в субъективной оценке состояния.

В группе с хорошим клиническим эффектом, оценка по шкале Гамильтона показывала значительную редукцию депрессивной симптоматики (более 50%), в среднем от 23-24 баллов к 6-8 баллам. Это сопровождалось изменением субъективной оценки состояния: улучшением настроения, появлением активности, интереса к окружающему, желанием общаться, что подтверждалось результатами теста САН: все 3 показателя теста изменялись по достаточно стереотипной схеме (возрастание к 6 часам после приема разовой терапевтической дозы препарата, затем снижение к 24 часам, при этом показатели были выше фоновых).

Суточный компьютерный мониторинг выявил корреляцию биоэлектрической активности мозга и клинического состояния больных. Отмечено, что у больных с отсутствием эффекта терапии биопотенциалы не претерпевали достоверных изменений. В группе больных с положительными результатами фармакотерапии отмечалось увеличение усредненной амплитуды альфа-ритма в обоих затылочных отведениях, достоверное увеличение индексов альфа-ритма в правом лобном, правом височном, левом теменном, обоих затылочных отведениях, а также увеличение спектральной мощности альфа- ритма в обоих теменных и затылочных отведениях.

Таким образом установлена тесная связь между количественными ЭЭГ показателями, данными психодиагностического тестирования и клиническим состоянием больных после фармакотерапии.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДИНАМИКИ СПЕКТРАЛЬНЫХ МОЩНОСТЕЙ ЭЭГ ПРИ ЛАЗЕРО- И ФАРМАКОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С АСТЕНО-ДЕПРЕССИВНЫМ СИНДРОМОМ

В.П. Омельченко, С.П. Матуа, И.С. Баранчук

*Ростовский государственный медицинский университет,
г. Ростов-на-Дону, Нахичеванский, 29, тел: 65-23-52,*

Изучение изменений биоэлектрической активности мозга при действии психотропных средств методом количественной фармакоэлектроэнцефалографии (КФЭЭГ) нашло широкое применение в клинической и экспериментальной психофармакологии. Воздействие различных психотропных средств вызывает специфические изменения основных ритмов ЭЭГ. При этом препараты со сходным клиническим эффектом имеют однотипные спектральные профили. Классификация психотропных свойств препаратов производится при сопоставлении их КФЭЭГ-профилей с эталонными профилями основных классов психотропных средств. С этой точки зрения интересно сравнение спектральных профилей фармакологических препаратов с изменением спектральных профилей ЭЭГ при воздействии низкоинтенсивной лазеротерапии – новом методе лечения депрессивных расстройств, получившем достаточное патофизиологическое, экспериментальное и клиническое обоснование.

В своей работе мы занимались оценкой динамики спектральных мощностей ЭЭГ у 20 больных с астено-депрессивным синдромом до и после курса лечения антидепрессантами мелипрамином и amitриптилином и у 30 больных с аналогичным диагнозом после курса низкоинтенсивной лазерной терапии в инфракрасном диапазоне спектра. Изменение спектральных профилей по сравнению с фоном оценивалось при помощи t-критерия Стьюдента с предварительной оценкой нормальности закона распределения. В обе группы входили пациенты с улучшением состояния в ходе курса лечения.

Анализ изменения спектральных мощностей ЭЭГ больных до и после лечения выявил топографические особенности влияния фармако- и лазеротерапии на различные частотные составляющие ЭЭГ. Для фармакотерапии в лобных отведениях наиболее значимые изменения были связаны с уменьшением мощности в области 1-2 Гц с ее возрастанием в диапазоне 9-11 Гц, в то время как для лазеротерапии – строго на частотах 1 и 9 Гц соответственно. Помимо этого для антидепрессантов было характерным снижение мощности в β -диапазоне (19-21 Гц) и ее увеличение в области 5-6 Гц в височных отведениях. При лазеротерапии в височных отведениях отмечено достоверное снижение мощности в диапазоне 1-5 Гц и увеличение в области 8-10 Гц, более выраженное в правом отведении. В теменных отведениях при фармакотерапии снижение спектральной мощности в δ -диапазоне и в полосе 19-25 Гц сопровождалось ее увеличением на частоте 5 Гц. При лазеротерапии значимых изменений в θ - и β -диапазонах выявлено не было. В затылочных отведениях при фармакотерапии отмечено достоверное увеличение спектральной мощности в диапазоне 5-6 Гц и ее снижение в области β -ритма, а при лазеротерапии – снижение мощности медленных волн (1-4 Гц) и увеличение на частотах 8 и 9 Гц.

Таким образом, при фармакотерапии основные изменения профиля ЭЭГ связаны с возрастанием мощности альфа-ритма в лобных и височных отведениях, а β - и θ -ритмов – в теменных и затылочных на фоне ее снижения в δ -диапазоне. Изменение КФЭЭГ-профилей при лазеротерапии связано со снижением мощности в δ - и θ -диапазоне и ее увеличение в области α -ритма, наиболее характерное в задних