

3. Леонова Н.А. Принципы построения телевизионных лекций. Методические рекомендации. Свердловск: Изд-во УПИ им. С.М.Кирова 1981, 27 с.
4. Попугайло М.В., Ястребов А.П. Организация и использование учебного телевидения на кафедре патологической физиологии. Свердловск: Изд-во СГМИ, 1987. 29 с.
5. Фурсов Б.А., Чхартишвили В.И. Использование телевизионной системы в учебном процессе// Военно-мед. ж., 1981, N 1, С.23-24.

### **КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

УДК 616.831-001

В.С.Мякотных, А.Л.Азин, В.С.Кубланов

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ МЕТОДОМ ГЛУБИННОЙ РАДИОТЕРМОМЕТРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА  
Кафедра нервных болезней, Лаборатория мозгового кровообращения Свердловского областного психоневрологического госпиталя для ветеранов войн

В течение многих лет при различных видах патологии используются разнообразные способы психотерапии. Одним из основных является метод внушения в состоянии гипноза при индивидуальной работе с пациентами. Существует множество теорий о механизме психотерапевтического воздействия и его восприятия [2,3 и др.]. Однако все они являются в значительной степени гипотетическими и не отражают физиологической сущности так называемого биоэнергетического воздействия. В связи с этим целью нашего исследования является выявление и изучение объективных критериев передачи психотерапевтической информации от врача к пациенту. Для этого был предложен оригинальный методический комплекс, основанный на регистрации собственных электромагнитных колебаний, излучаемых тканью головного мозга.

Методика исследования состояла в применении сверхвысокочастотной (СВЧ) радиотермографии и была основана на способности собственного электромагнитного излучения структур мозга в дециметровом диапазоне длин волн проникать через ткани, что позволяет производить его регистрацию на поверхности тела вне зависимости от потерь тепла путем радиации, конвекции и испарения. При СВЧ-радиотермографии мозга глубина скин-слоя составляла 3-5 см. Для исследований применялся многоканальный радиотермоскоп медицинский, разработанный КВ "Экологическая и медицинская аппаратура". Антенны-аппликаторы радиотермоскопа размещались на поверхности головы врача-психотерапевта и пациента в одинаковом количестве справа и слева. Статистическая обработка измеряемых сигналов, регистрация и документирование данных осуществлялись оригинальным программным обеспечением на персональной ЭВМ типа IBM PC. Другие методические подробности изложены нами ранее [1].

Нами исследованы пациенты, страдающие головными болями преимущественно функционального характера (простая идеопатическая мигрень), которые хорошо реагировали на психотерапию. Всего проведено 10 сеансов индивидуальной психотерапии в состоянии гипноза.

Работа аппаратурного комплекса осуществлялась по 4-х канальной методике: две антенны устанавливались на височно-теменную поверхность головы пациента, другие две антенны - на аналогичные области головы врача-психотерапевта. В течение первых пяти минут записывался исходный фон электромагнитных излучений, в течение следующих десяти минут проводилось психотерапевтическое суггестивное воздействие с одновременной регистрацией интенсивности излучений мозговых структур врача и пациента. Исследование заканчивалось 5-минутной записью электромагнитных излучений после окончания гипнотического воздействия с нагрузкой функциональной пробой, в период которой пациенту предлагалось решение в уме математических задач различной степени сложности. В процессе исследования были получены оригинальные записи радиотермографических измерений в динамике, которые были статистически обработаны специальным алгоритмом на персональной ЭВМ. Эти записи представлены в виде сложногогармонических или квазипериодических волн, отражающих интенсивность электромагнитного излучения структур головного мозга.

В период регистрации фоновых колебаний каких-либо достоверных коррелятивных связей между показателями излучений врача и пациента не получено, несмотря на то, что они находились в одной экранированной кабине на расстоянии менее 1 м друг от друга. В период проведения гипнотического воздействия появилась отчетливая положительная коррелятивная связь, от 0,04 до 0,18, между флуктуациями излучения врача и пациента. Более того, формы обеих кривых визуально воспринимались как тождественные друг другу. Обнаруженный эффект предлагается назвать "феноменом согласования". По окончании периода психотерапевтического воздействия при выполнении больными функциональной пробы вначале наблюдалось сохранение феномена корреляции, но по истечении двух-трех минут выявлялось "рассогласование" кривых по коэффициентам корреляции.

У всех пациентов в результате проведенных сеансов психотерапии отмечена явная положительная динамика - исчезновение головных болей, улучшение общего самочувствия и настроения.

Полученные результаты позволяют предположить, что в процессе суггестивного психотерапевтического воздействия между врачом и пациентом появляется отчетливая связь по характеру электромагнитных излучений, направленная от психотерапевта к больному. Эта связь определяется в сверхвысокочастотном диапазоне (СВЧ) - в пределах от 600 до 900 МГц частоты радиоволн - с длиной волны 40 см. С радиофизической точки зрения этот диапазон частот связывается с "перескоками" электронов с орбиты на орбиту атомов, участвующих в метаболических процессах, происходящих в клетках мозга.

Таким образом, можно полагать, что психотерапевтическое воздействие укладывается в рамки физических процессов. Они могут быть объективизированы с помощью метода СВЧ-радиотермографии, а их параметры представлены в виде кривых, основные динамические характеристики которых измеряемы. С помощью предложенного метода появляется возможность определить эффективность и целесообразность психотерапии в каждом конкретном случае, выделить группы пациентов, подлежащих и не подлежащих данному виду лечения. Исключается возможность непрофессионального подхода к проведению психотерапии и дискредитации самого метода.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Азин А.Л., Кубланов В.С. Метод глубинной СВЧ-радиотермографии для изучения патогенеза головной боли // Медицинское обслуживание ветеранов войн. Екатеринбург: Наука, 1995. С.27-36.

2. Карвасарский Б.Д. Психотерапия. М.: Медицина, 1985. 304 с.
3. Слободяник А.П. Психотерапия, внушение, гипноз. Киев; Госуд. медицинское изд-во УССР, 1963. 352 с.

УДК 616.611-002-056.3-092:616.153

Н.А.Серов, С.В.Сазонов, Э.А.Максимова, Н.К.Бродская,  
Н.Е.Валамина

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ  
ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ И КОМПЕНСИРОВАННЫХ ЦИРРОЗОВ  
ПЕЧЕНИ

Кафедра терапии № 1, морфологический отдел ЦНИЛ, Областной  
гастроэнтерологический центр

Дифференциальная диагностика хронического активного гепатита (ХАГ) и компенсированного активного цирроза печени (ЦПк) весьма затруднительна. Клинические проявления ХАГа и ЦПк практически тождественны [2,3,7]. В обоих случаях отсутствует проявления портальной гипертензия, выявляемые при эндоскопии пищевода и желудка или абдоминальном УЭН. В клинической картине у данной категории больных такие признаки, как умеренная гепатомегалия, субиктеричность, телеангиэктазии, проявления геморрагического синдрома в виде носовых, десневых кровотечений и петехий встречаются примерно с равной частотой [3]. Жалобы больных практически идентичны. Лабораторная диагностика также не позволяет разграничивать эти стадии прогрессирующих диффузных заболеваний печени (ХДЗП).

Как показали проведенные нами ранее исследования [5] белок-синтетической, одной из интегральных [3,4] функций печени с использованием таких показателей, как общий белок сыворотки, альбумины, гаммаглобулины, ПТИ, между данными параметрами в исследуемых группах больных достоверных различий не выявлено (табл. 1).

Таким образом, клинико-лабораторная дифференциальная диагностика ХАГ и ЦПк практически неосуществима. В то же время ЦП является несомненно более тяжелой и прогностически неблагоприятной стадией прогрессирующих ХДЗП, но в связи с высокой компенсаторной способностью печени не имеющей до определенного момента специфических клинико-лабораторных признаков. Поэтому, несомненный интерес представляет изучение количественных морфологических критериев, которые могут послужить опорными дифференциально-диагностическими тестами.

Целью данного исследования явилось изучение морфо-функцио-

Таблица 1

Лабораторные показатели больных ХДЗП (M±m)				
Диагноз	Показатели			
	общий белок г/л	альбумины г/л	гаммаглобулины г/л	ПТИ%
норма n=25	76,8±0,63	48,6±0,70	13,2±0,30	95,0 ±1,2
ХАГ	78,4±1,06	39,5±0,70	31,4±1,12	72,9±1,9
ЦПк	77,3±0,85 P>0,05	38,2±0,81 P>0,05	20,2±0,91 P>0,05	68,8±1,3 P>0,05

Примечание: P - достоверность между группами больных ХДЗП