

процедур проводится неинвазивная биоимпедансометрия с использованием прибора «Анализатор состава тела КМ-АР-01 Диамант» для определения: безжировой массы тела, активной клеточной массы, общего содержания воды и жировой массы.

Результаты и выводы. Полученные промежуточные результаты антропометрических измерений и биоимпедансометрии (максимальное уменьшение объема в одной области на 5 см, снижение массы тела на 5 кг; уменьшение жировой массы на 11 кг) позволяют сделать оптимистичный прогноз на непосредственные и отдаленные результаты лечения (при коррекции пищевого поведения и проведении поддерживающих процедур) и вдохновляют на дальнейшее использование данной комбинированной методики у широкого круга пациентов, страдающих ожирением.

veronika965@list.ru

Резункова О.П., Резунков А.Г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДБОР СХЕМЫ КВЧ-ТЕРАПИИ

*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича*

Электромагнитное излучение низкой (нетепловой) интенсивности с частотами 30-300 ГГц, которое называют крайневисокочастотным (КВЧ) или миллиметровым, уже 40 лет с успехом используется как терапевтическое. Для КВЧ-терапии были выбраны резонансные частоты, признанные Минздравом как терапевтические: 42,3 ГГц (7,1 мм), 50,3 ГГц (6 мм), 51,8 ГГц (5,8 мм), 53,8 ГГц (5,6 мм), 61,2 ГГц (4,9 мм) и 65 ГГц (4,6 мм). В результате огромного практического опыта оказалось, что не все частоты действуют на любого человека одинаково эффективно.

Сегодня механизм влияния КВЧ-излучения на биологический объект сводится к управлению восстановительными и адаптационными процессами, имеющими место в живом организме, а эффективность острорезонансного воздействия КВЧ-излучения объясняется тем, что под действием внешнего излучения в организме возникают внутренние колебания, имитирующие собственные управляющие сигналы. Наличие для каждого биологического объекта собственных «характеристических частот» сопровождается резонансным откликом организма с последующей коррекцией функциональных нарушений, т. е. восстановлением гомеостаза организма.

На кафедре биомедицинской техники СПбГУТ им. Проф. М.А. Бонч-Бруевича были проведены исследовательские работы по подбору индивидуальных частот КВЧ-воздействия с использованием неинвазивных методов тестирования. Первоначально производился контрольный замер с помощью одного из методов тестирования, после чего в течение 10 мин производили КВЧ-воздействие аппаратом «Явь-1» с генерируемой длиной волны 5,6 мм, работающим в режиме

немодулированных колебаний с плотностью мощности 10 мВт/см^2 . Рупорный волновод устанавливался к груди на уровне четвёртого межреберья. После чего производился повторный замер. Через 2 часа (или через день) эксперимент повторялся с другой частотой воздействия.

Была проведена серия экспериментов на практически здоровых волонтерах в возрасте 19-22 года. В качестве неинвазивных методов тестирования использовались: измерение вариабельности сердечного ритма (ВСР) на кардиоритмографе «Эксперт-01», электропунктурная диагностика на компьютеризованном комплексе «ЗОДИАК», преобразование энергоинформационного потока на аппаратно-программном комплексе «Эниотрон-3», метод газоразрядной визуализации, компьютеризованный психологический опросник самооценки «САН». Наиболее эффективным был признан метод ВСР.

С.И. Рябов, Ракитянская И.А., Т.С. Рябова

РОЛЬ ИНФЕКЦИОННЫХ ПАТОГЕНОВ В РАЗВИТИИ IgA-НЕФРОПАТИИ

СПб ГУЗ «Больница Святого Великомученика Георгия»

Введение. По данным литературы в Европе и США на долю IgA-нефропатии приходится 39,4 - 60,0% больных от всех морфологических форм. По нашим данным в С.-Петербурге при использовании иммунофлюоресцентного метода исследования биоптата почечной ткани болезнь Берже выявляется у 66,7% от всех больных МезПГН (или у 52% от всех форм заболевания). В последние десятилетия активно исследовалась роль вирусной инфекции в развитии IgA-нефропатии.

Материал и методы. В исследование были включены 117 больных IgA-нефропатией от 19 до 74 лет, средний возраст - $36,37 \pm 1,56$ лет. Женщин и мужчин было 29% и 71% соответственно. Диагноз был верифицирован морфологически при анализе биоптатов ткани почек, полученных путем прижизненной пункционной биопсии. У всех больных было проведено иммунофлюоресцентное исследование почечного биоптата с использованием моноклональных антител к аденовирусу (NCL-ADENO), к вирусу гепатита С (NCL-HCL-NS3), вирусу гепатита В (NCL-HBcAg), к цитомегаловирусу (NCL-CMV-EA) фирмы «Novocastra» (Великобритания) с Fitc меткой и моноклональных антител к Chlamydia spicata для выявления Chlamydia trachomatis фирмы «Dako» (Германия). В ходе исследования больные были разделены на две группы: 1 группу составили 98 пациентов в возрасте до 59 лет включительно (средний возраст $36,92 \pm 1,96$ года); 2 группу - 19 пациентов старше 60 лет (средний возраст $68,80 \pm 1,44$ лет).

Результаты. На основании анализа этиологического фактора развития IgA-нефропатии у 69% больных была выявлена связь дебюта болезни с наличием простудного заболевания. Значимых различий в разных возрастных группах выявлено не было (70% в 1 группе и 65% в 2 группе). Далее было проведено исследование на наличие инфекционных антигенов в биопсийной ткани почки