

## ВЛИЯНИЕ МИКРОВОЛН НА ЭПИТЕЛИОЦИТЫ КОЖИ

Мельчиков А.С., Мельчикова Н.М.

*Сибирский государственный  
медицинский университет,  
Томск, e-mail pk@ssmu.ru*

Как в быту, так и при проведении лечебно-диагностических мероприятий все большее распространение получают источники СВЧ-излучений. В связи с этим возникает необходимость в изучении изменений биохимических показателей клеток эпидермиса кожи, в том числе базалиоцитов, при воздействии микроволн.

Работа проведена на 65 половозрелых морских свинках-самцах. Животные подвергались воздействию СВЧ-излучения тепловой интенсивности (длина волны – 12,6 см, ППМ – 60 мВт/см<sup>2</sup>, экспозиция – 10 мин). В качестве генератора служил терапевтический аппарат «ЛУЧ-58», работающий в непрерывном режиме. Облучение производилось в одно и то же время суток – с 10 до 11 часов. Выведение животных из эксперимента и забор материала производился сразу, через 6 часов, на 1, 5, 10, 25 и 60-е сутки после действия указанного фактора. Участки кожи были взяты из различных областей (голова (щека), спина, живот). Гистоэнзимологическому исследованию подверглась активность кислой фосфатазы (КФ) и Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> аденозинтрифосфатазы (АТФ) в цитоплазме клеток базального слоя эпидермиса. Полученные данные подвергались статистической обработке с использованием критерия Стьюдента.

Сразу после воздействия микроволн в базалиоцитах отмечается изменение уровня активности КФ и АТФ, составляющей: в коже головы – 105,2 и 94,8%, спины – 100,9 и 96,8%, живота – 98,8 и 96,1%, соответственно ( $p < 0,05$ ). В дальнейшем активность КФ и АТФ снижается, достигая минимума на 5-е сутки, составляя: в коже головы – 81,6 и 78,4%, спины – 89,7 и 81,4%, живота – 77,9 и 79,7%, соответственно ( $p < 0,05$ ). В последующие сроки активность КФ и АТФ в базалиоцитах возрастает, приближаясь в большинстве участков, на 60-е сутки к исходным показателям, составляя в коже спины 100,6 и 99,7%, живота – 101,2 и 98,3% ( $p > 0,05$ ), в то же время в коже головы – 87,7% ( $p < 0,05$ ) и 99,1% ( $p > 0,05$ ), соответственно. Полученные данные свидетельствуют о существенных изменениях активности КФ и АТФ базалиоцитов при действии СВЧ-волн.

## ВЛИЯНИЕ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА НА СРОКИ ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ С УЧЕТОМ ВОЗРАСТА ПАЦИЕНТОВ

Обидный К.Ю., Коршукова О.А.,  
Дигодьева О.А.

*Владивостокский государственный  
медицинский университет,  
Стоматологическая поликлиника  
ФГУ «ДВОМЦ ФМБА России»,  
Владивосток,  
e-mail: konsss@rambler.ru*

Полость рта представляет собой такую экологическую нишу организма, в которой присутствуют наилучшие условия для существования и размножения большинства видов и групп резидентной флоры человека. Влияние условно-патогенных микроорганизмов на сроки и процессы остеointegrации, протекающие вокруг установленного в челюстную кость, весьма значительно. Было обследовано 50 пациентов без сопутствующих заболеваний с установленными цилиндрическими дентальными имплантатами. Пациенты были разделены на возрастные группы (40-44; 45-49; 50-54; 55-59; 60 и более лет) и по срокам полноценной остеointegrации (2-4 мес. после установки имплантов, 4-6 мес., более 6 мес.) Используя микроскопический метод, определяли наличие условно-патогенных микроорганизмов, как *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Candida spp.*, *Leptotrichia spp.*, *Mycoplasma spp.*

Период полноценной остеointegrации в 2-4 месяца наблюдался у 29 пациентов (40-44 года – 8 человек; 45-49 – 7 человек; 50-54 – 7 человек; 55-59 – 4 человека; 60 и более лет – 3 человека). Период в 4-6 месяцев – у 9 пациентов (40-44 года – 1 человек; 45-49 – 2 человека; 50-54 – 1 человек; 55-59 – 3 человека; 60 и более лет – 2 человека). Период более 6 месяцев наблюдался у 12 пациентов (40-44 года – 1 человек; 45-49 – 1 человек; 50-54 – 2 человека; 55-59 – 3 человека; 60 и более лет – 5 человек).

По данным нашего исследования выявлено, что сроки полноценной остеointegrации достоверно увеличиваются у пациентов в возрасте от 55 лет и старше и при наличии таких условно-

патогенных микроорганизмов, как *Candida* spp., *Leptotrichia* spp., *Mycoplasma* spp. Присутствие *Streptococcus* spp. и *Staphylococcus* spp. не вызвало значительного влияния на сроки остеоинтеграции во всех возрастных группах.

### **МОНИТОРИНГ РИСКОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И АДЕКВАТНОСТИ ЛЕЧЕБНЫХ ПРОЦЕДУР**

**Парахонский А.П., Цыганок С.С.**

*Медицинский институт высшего  
сестринского образования, Кубанский  
медицинский институт, Медицинский  
центр «Здоровье», Краснодар,  
e-mail: para.path@mail.ru*

К сожалению, не все врачи отождествляют индивидуальный подход к принятию решения по тактике ведения своих пациентов с соблюдением принципов доказательной медицины. При таком положении дел научно-обоснованный индивидуальный подход и новые современные технологии ведения пациентов реализовать довольно сложно. Одной из главных составляющих системы доказательной медицины являются скрининговые системы определения патологических функциональных процессов и состояний, мониторинга терапевтических воздействий. Эти методики без привлечения субъективного человеческого фактора для оценки объективных показателей деятельности человеческого организма позволяют принимать экспертное решение о наличии или отсутствии патологии у человека, а также демонстрировать эффективность лечебных мероприятий.

Проведено клиническое испытание диагностического комплекса «Маркиз Э-01». В отличие от существующих методик, грамотно и хорошо описывающих происходящее с изменением напряжённости электрического поля, генерируемого сердечной мышцей, он позволяет оценивать изменения систем регуляции организма, возникающих при тех или иных заболеваниях на основе первично-детектированной информации человеческого организма.

Установлено, что на основе математического анализа вариабельности сердечного ритма он позволяет принимать заключение о наличии или отсутствии у обследуемого пациента следующих патологических функциональных состояний: острой или обострения хронической вирусной инфекции, риска развития онкологического

заболевания, зависимости от наркотиков опиатной группы, срыва адаптационных возможностей организма. Показано, что комплекс позволяет определять степень воздействия и вектор направленности терапевтических воздействий на организм человека при данных патологических функциональных состояниях. Это подразумевает доказательное подтверждение диагноза заболевания, правильности и адекватности лечения таких состояний.

В режиме скрининга «Маркиз Э-01» способствует определению функционального состояния, что может найти применение: на этапе доврачебного контроля и отбора в первичном звене учреждений здравоохранения; для периодического обследования и выявления вредных воздействий на организм неблагоприятных факторов внешней среды; в службах, занимающихся подбором и анализом персонала. Этот комплекс способен осуществлять контроль соответствия и эффективности назначения профилактических и терапевтических воздействий. Применение диагностического комплекса «Маркиз Э-01» в медицинской практике позволяет сделать объективным процесс диагностики и лечения различных патологических процессов и состояний, что значительно снижает затраты на лечение и повышает эффективность терапии. Его использование способствует минимизации финансовых рисков работодателя при отборе персонала на должности, связанные с финансовой и управленческой деятельностью.

Таким образом, метод, реализованный в комплексе, позволяет объективно оценить состояние организма человека и добиваться результата в виде эффективного оздоровления конкретного пациента. Внедрение комплекса «Маркиз Э-01» позволяет решать задачи социального плана, направленные на снижение заболеваемости населения, проблемы конкретного индивидуума по улучшению качества жизни и снижению затрат на это.

### **МОРАЛЬНЫЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭВТАНАЗИИ**

**Парахонский А.П.**

*Медицинский институт высшего  
сестринского образования, Кубанский  
медицинский институт, Краснодар,  
e-mail: para.path@mail.ru*

В деятельности врача складывается совершенно особая ситуация при лечении безнадежно больных людей, обречённых на смерть.