

жение интенсивности болевых ощущений. Лечебный эффект наступал обычно на 5—6-й процедуре, при этом больные отмечали исчезновение болевых ощущений во время процедуры и на некоторое время после нее. Продолжительность «светлого» промежутка с каждой процедурой возрастала. Проведенные Е.Е. Васеневым исследования показали наибольшую эффективность ТЭС в комбинации с медикаментозным лечением. Данный метод позволил отказаться от многих лекарственных средств, значительно снизить дозировку психотропных препаратов. После курса ТЭС у всех больных отмечалось улучшение общего состояния, что выражалось в нормализации сна, повышении активности и эмоционального тонуса.

ТЭС в анальгетическом режиме оказывает также иммуномодулирующий, ранозаживляющий эффекты, которые реализуются с участием опиоидных механизмов.

В работе О. А. Антиповой на основании клинического и иммунологического исследований изучена эффективность ТЭС в консервативной терапии хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести.

Показано, что применение ТЭС при подготовке больных хроническим пародонтитом средней степени тяжести к хирургическому этапу лечения позволяет более быстро купировать воспаление в пародонте, нормализует основные показатели как гуморального, так и клеточного иммунитета. Это позволяет уже на 14—21-й день от начала лечения в период оптимальной нормализации иммунологических показателей проводить хирургическое вмешательство на тканях пародонта.

Результаты исследования С. В. Барковой показывают, что применение ТЭС в комплексной терапии больных красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта приводит к нормализации у них показателей психологического и вегетативного статуса, а также способствует ускорению репаративных процессов слизистой оболочки, что является основанием для включения данного метода в схему лечения красного плоского лишая.

Таким образом, ТЭС можно рассматривать как технически простой, безопасный и перспективный метод воздействия на систему эндогенных опиоидных пептидов, способствующий обезболиванию, нормализации жизнеобеспечения организма и функционирования иммунной системы, повышению резистентности организма к дестабилизирующим воздействиям патогенного характера, а также ускорению репаративных процессов в организме.

УДК 616.31-085.851:301

ПУТИ НОРМАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА

В. Ф. Михальченко, А. Б. Осадшая

Волгоградский государственный медицинский университет

Предложено применение транскраниальной электростимуляции для нормализации функционального и психоэмоционального состояния человека в условиях стоматологического приема.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, стоматологический прием, транскраниальная электростимуляция.

Одной из ведущих проблем физиологии и медицины остается проблема эмоционального стресса, которая приобретает особую актуальность в практике терапевтической стоматологии, когда психоэмоциональное напряжение, порожденное чувством страха перед предстоящими болевыми ощущениями, во многом определяет формирование отрицательного отношения человека к процедуре лечения зубов. Известно, что психоэмоциональное напряжение сопровождается вегетативными, прежде всего, сосудистыми реакциями.

При использовании метода транскраниальной электростимуляции (ТЭС) для лечения болевых синдромов челюстно-лицевой области, Т. Д. Кирьяновой (1990) была отмечена стабилизация центральных механизмов сосудистой регуляции, что обусловлено стабилизирующим действием опиоидов на работу сосудодвигательного центра вентральной части продолговатого мозга. Эффект выражался в уменьшении возмущающих сосудистых рефлексов и нормализации артериального давления.

На основании этого В. Ф. Михальченко и А. Б. Осадшая предложили использовать метод ТЭС для нормализации психоэмоционального напряжения и стабилизации функционального состояния организма человека перед предстоящим стоматологическим вмешательством.

В зависимости от метода коррекции пациенты с сочетанным риском по критериям функционального состояния и психоэмоционального напряжения были разбиты на 3 группы. В первой группе подготовка к стоматологическому вмешательству проводилась фармакологическими препаратами, во второй — с использованием транскраниальной электростимуляции, а в третьей — комплексом, сочетающим эти методы.

Результаты исследования показали, что медикаментозная подготовка к предстоящему стоматологическому вмешательству в большей степени обеспечивает нормализацию психоэмоционального статуса пациента и оказывает незначительное

влияние на стабилизацию его функционального состояния.

Во второй группе пациентов, которым проводилась только ТЭС, интенсивность сдвигов основных показателей системного кровообращения и вегетативного равновесия оказалась более выраженной. Гемодинамический эффект на протяжении курса подготовки пациента к предстоящему стоматологическому лечению проявлялся уменьшением среднегемодинамического давления (САГ) с $106,1 \pm 3,4$ до $91,3 \pm 2,7$ мм рт.ст., и частоты сердечных сокращений (ЧСС) с $79,2 \pm 2,9$ до $70,5 \pm 2,7$ уд/мин. Одновременное уменьшение индекса напряжения регуляторных систем (ИНРС) с $89,4 \pm 7,6$ до $63,2 \pm 8,1$ усл. ед. свидетельствует о нормализации вегетативного статуса пациентов.

Приведенные данные свидетельствуют о позитивном воздействии ТЭС на функциональное состояние организма человека и указывают на возможность под ее влиянием перевода пациента из группы риска в группу условного риска в $69,4 \pm 10,1$ % случаев. Положительный гомеостатический эффект ТЭС сопровождался уменьшением количества пациентов с высоким уровнем личностной тревожности в 1,7 раза, а реактивной тревожности — в 2,4 раза, что свидетельствует о подавлении психоэмоционального напряжения, но в меньшей степени, чем в первой группе.

Таким образом, подготовка пациентов к стоматологическому вмешательству с помощью ТЭС, обеспечивая частичную нормализацию психоэмоционального статуса пациентов, оказывает выраженный положительный гомеостатический эффект.

В третьей группе лиц с сочетанным применением сибазона и ТЭС сдвиги по основным анализируемым показателям оказались максимальными и были направлены в сторону нормализации. При оценке функционального состояния изменение группы риска в сторону его снижения отмечалось в $81,4 \pm 7,9$ % случаев, а изменение группы риска при оценке психоэмоционального напряжения в сторону нормализации имело место среди $84,1 \pm 7,3$ % обследованных.

Таким образом, подготовка пациентов к предстоящему стоматологическому вмешательству комплексным методом обеспечивает нормализацию психоэмоционального статуса пациента и оказывает выраженный гомеостатический эффект.

Учитывая, что гомеостатическая направленность действия транскраниальной электростимуляции, проявляясь в полной мере при многообразных нарушениях регуляции функций органов и систем, не изменяет нормально текущие процессы, В. Ф. Михальченко предлагает использовать данный метод для нормализации функционального и психоэмоционального состояния организма человека в условиях стоматологического приема.

УДК 616.33/34-089-07

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТЕПЛОВИЗИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СПАЕК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С. В. Поройский, А. А. Воробьев, Е. Д. Лютая,
В. С. Подчайнов

*Волгоградский научный центр РАМН
и Администрации Волгоградской области*

Определена эффективность и морфологический субстрат тепловизионной диагностики послеоперационных висцеро-паренхимальных спаек брюшной полости в экспериментальных и клинических исследованиях с использованием компьютерных технологий.

Ключевые слова: тепловидение, послеоперационные спайки, компьютерная морфометрия.

В клинической практике хирург сталкивается с осложнениями спаечной природы, что, несомненно, сказывается на результате хирургических вмешательств. В свою очередь, успех лечения зависит от ранней диагностики и своевременно начатого лечения. До настоящего времени основными достоверными способами диагностики перитонеальных сращений остаются инвазивные вмешательства (лапаротомия, лапароскопия). Другие диагностические методы позволяют определить лишь косвенные признаки наличия спаек брюшной полости. Наше внимание привлекли методы дистанционного тепловидения, позволяющие количественно определить температурные градиенты исследуемой области.

Цель: определить возможности и дать экспериментально-клиническое обоснование применения тепловизионного метода в диагностике и дифференциальной диагностике послеоперационных спаек брюшной полости.

Экспериментальная часть исследования проведена на 15 взрослых беспородных котах, клинические данные были получены в результате обследования 74 человек.

Тепловизионные исследования проводились на аппаратно-программном комплексе «Радуга-6», чувствительностью $0,1$ °С с возможностью получения серии изображений в масштабе реального времени. Регистрация и анализ полученных данных осуществлялась с помощью компьютерной программы, позволяющей выполнить: измерение абсолютной температуры одновременно в 10 точках и 9 разностных температур относительно базовой точки (дельта t); получение и анализ цветных (с возможностью выбора цвета) изображений.

Эксперимент проведен на 15 взрослых беспородных котах, весом от 2,5 до 4 кг. Животные случайным образом были разделены на 2 группы. В контрольной группе (7 животных) особи не под-