

ний, широта спектра лечебного делает возможным использовать этот метод медицинских организаций различного профиля.

\* \* \*

### **КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД МОСКОВСКОГО БАСЕЙНА ПРИ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

**Куликов А.Г., Адилов В.Б., Львова Н.В. (ag-kulikov@mail.ru; +7(926)212-5459)**

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия

Бесспорным является факт эффективного применения одного из ключевых природных физических факторов — питьевых минеральных вод в лечении реабилитации пациентов с патологией органов пищеварения. Однако большинству клиницистов хорошо известны источники Кавказских минеральных вод, тогда как о минеральных водах других регионов в современной специальной литературе имеется недостаточное количество сведений. Это касается в том числе вод так называемого Московского артезианского бассейна, хотя на протяжении многих лет проводилось детальное изучение и накоплен огромный клинический материал по успешному применению вод данного региона в лечебной практике. К ним относятся воды сульфатной натриево-кальциево-магниево-кальциевой (кальциево-магниево-кальциевой) группы, представленной минеральными водами Смоленского типа («Дороховская», «Звенигородская», «Козельская»), а также сульфатной кальциевой группы («Краинская»). Доказано, что курсовое применение маломинерализованных питьевых минеральных вод с доминированием сульфата при различном катионном составе оказывает положительное влияние, прежде всего, на процессы холециза и холесекреции, улучшает физико-химический свойства желчи, особенно при ее повышенной литогенности, за счет преимущественного синтеза желчных кислот. Данный факт характеризует положительное влияние минеральных вод на функциональную активность основных клеток печени — гепатоцитов, что является важным как при воспалительных заболеваниях желчевыводящих путей, так и при токсических и вирусных поражениях печени. Сульфатные воды смешанного катионного состава одновременно усиливают внешнесекреторную функцию поджелудочной железы, улучшают функциональное состояние пациентов после перенесенных оперативных вмешательств на желудке, желчном пузыре и желчевыводящих путях. Помимо этого, воды Московского бассейна способны активировать моторику кишечника и являют-

ся эффективным средством в комплексной терапии функциональных запоров и синдрома раздраженной кишки. Следует подчеркнуть, что сульфатные кальциево-натриево-магниево-кальциевые воды, не всегда обладая значительным ощелачивающим эффектом, а воздействуя на организм пациентов в большей мере через иные механизмы регуляции, показали высокий лечебный потенциал в лечении воспалительных и эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки. Таким образом, Московский регион, как крупнейшая агломерация, обладает собственными значительными ресурсами питьевых минеральных вод, пригодных для оздоровления и лечения населения, что, безусловно, диктует необходимость дальнейшего развития данного направления.

\* \* \*

### **ПОКАЗАТЕЛИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ С ДИСТАЛЬНОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСКОЖНЫХ МЕТОДОВ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ СРЕДИННЫХ НЕРВОВ**

**Куликова Н.Г.<sup>1-3</sup> (umc-rnc@mail.ru; kulikova@rambler.ru; kulikovang777@mail.ru; +7(916)149-0876), Кончугова Т.В.<sup>1</sup> (umc-rnc@mail.ru; +7(916)583-9719), Астахова К.А.<sup>1</sup> (kaisy@bk.ru; +7(985)211-8536), Нестерова Е.В.<sup>2</sup> (+7(916)628-1878), Аль-Замиль М.Х.<sup>3</sup> (alzamil@mail.ru; +7(926)289-3810)**

<sup>1</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия;

<sup>2</sup>ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия;

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (РУДН), Москва, Россия

При дистальной полинейропатии (ДПН) нейропатические боли имеют природу поражения сенсорной системы на любом уровне, начиная от периферического нерва до коры головного мозга, что требует пристального внимания к биоэлектрическим изменениям потенциалов головного мозга, которые сопровождаются болевой синдром в нижних конечностях. В настоящее время мало изучены изменения со стороны биоэлектрических показателей (ЭЭГ) головного мозга больных с ДПН в динамике применения методов физиотерапии, включая ТЭНС-терапию в виде прямой транскожной электронейростимуляции срединных нервов, акупунктуры, магнитостимуляции и др., что демонстрирует актуальность.

Обследованы 12 пациентов с ДПН (40—50 лет). У 65% ( $p < 0,01$ ) выявлены признаки повышенного индекса тета-активности в задних и теменных отделах головного мозга. При регистрации ЭЭГ с при-

менением ушных референтных отведений в точках O1-A1, O2-A2, P1-A1, P2-A2 индекс тета-активности превышал 25%, а средние его показатели составили  $32,8 \pm 3,1\%$  ( $p < 0,001$ ). Наряду с диффузным усилением медленной активности выявлены нарушения, отражающие сглаживание зональных различий и частые вспышки полиморфного высокоамплитудного тета-ритма у 50,5% больных и пароксизмы тета-активности в передних отделах головного мозга у 35% больных ДПН, что проявлялось на уровне 5–6 Гц и при амплитуде выше 50 мкВ ТЭНС-терапии. Существенная разница между биоэлектрическими потенциалами головного мозга отмечена у больных ДПН, прошедших лечение методом прямой транскожной электронейростимуляции правого срединного нерва (ТЭНС). Так у 75,5% больных после применения высокочастотной низкоамплитудной ТЭНС с частотой стимуляции 100 Гц, длительностью импульса 100 мкс, амплитудой импульса — 2 мА, указанные сдвиги на ЭЭГ были более значимыми, чем после применения низкочастотной электронейростимуляции. Курсовое применение ТЭНС-терапии в виде низкочастотной электронейростимуляции с частотой стимуляции 1 Гц, длительностью импульса 200 мкс, амплитудой импульса 2 мА, показало положительную коррекцию исходных изменений тета-активности лишь у 25,5% больных ДПН.

Отмечено, что после ТЭНС-терапии высокочастотной низкоамплитудной ТЭНС индекс тета-активности в структурах головного мозга снизился у пациентов с ДПН в среднем на 39%. У пациентов после высокочастотной низкоамплитудной ТЭНС показатели медленной активности достоверно не корригировались, что требует проведения дополнительных исследований.

\* \* \*

#### **К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ КОМБИНИРОВАННОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ РАЗНОЙ ДЛИНЫ ВОЛНЫ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**

**Куликова Н.Г.**<sup>1–2</sup> ([umc-rnc@mail.ru](mailto:umc-rnc@mail.ru), [www.kulikova@rambler.ru](http://www.kulikova@rambler.ru); [kulikovang777@mail.ru](mailto:kulikovang777@mail.ru); +7(916)149-0876), **Нестерова Е.В.**<sup>3</sup> (+7(916)628-1878), **Ткаченко А.С.**<sup>2</sup> ([rocstar-fo@to.ru](mailto:rocstar-fo@to.ru); +7(999)903-5863), **Жилоков З.Г.**<sup>2</sup> ([z-zhilokov@yandex.ru](mailto:z-zhilokov@yandex.ru); +7(962)932-5862)

<sup>1</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия;

<sup>2</sup>Российский университет дружбы народов (ФГАОУ ВО РУДН), Москва, Россия;

<sup>3</sup>ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия

Послеоперационный период у всех оперированных ортогнатических больных сопровождается выраженным болевым синдромом, отеком окружающих

мягких тканей и слизистых оболочек полости рта, затруднением приема пищи, затруднением гигиены полости рта. Последний факт потенцирует постоянное накопление микробной флоры, в том числе этиотропной и поддерживающей воспаление в пародонте. Назначение антибактериальных препаратов широкого спектра действия в ряде случаев невозможно: аллергический фон, непереносимость лекарственных препаратов, верифицированный дисбактериоз, толерантность микрофлоры полости рта, состояние больных после лучевой и химиотерапии, после COVID-19, др. В этих условиях высоки риски срыва регенерации вследствие увеличения длительности периода заживления, поскольку нивелируется фон для формирования вторичного натяжения в межзубных участках.

Назначение НИЛИ в виде комбинированной программы в раннем послеоперационном периоде существенно снижает риски воспалительных реакций и геморегуляторных расстройств и оказывает выраженное санирующее воздействие на ротовую полость, что благоприятно сказывается на регенераторно-репаративных резервах дентально-пародонтальных тканей. Исследования, проведенные в стоматологической клинике позволяют утверждать, что в раннем (в 1-й день) послеоперационном периоде целесообразно проводить лазерную терапию, включающую комбинацию электромагнитного лазерного излучения длиной волны 635 нм на дентальные ткани ротовой полости, лабильно в сканирующей методике, 1,5 мин (длительность светового импульса 100 с, мощность 5 Вт) и импульсную лазерную терапию (ИКЛТ) длиной волны 904 нм (мощность 15 Вт) по проекционным накожным зонам воздействия в четырех контрольных точках верхней и нижней челюстей по контактно-стабильной методике (1,5 мин) с временным диапазоном между подачей НИЛИ разной длины волны не выше 100 с (1,5 мин). Необходимо продолжить научные исследования по разработке эффективных и безопасных методов физиотерапии для реабилитации оперированных ортогнатических больных в раннем послеоперационном периоде.

\* \* \*

#### **ОСНОВНЫЕ ТRENДЫ РАЗВИТИЯ АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» — НЕОТЬЕМЛЯЕМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ**

**Кулов С.А.** ([info@rzd.ru](mailto:info@rzd.ru); +7(495)223-4274), **Морозов П.Н.** ([morozov\\_pn@rzd.ru](mailto:morozov_pn@rzd.ru); +7(495)223-4274), **Кошелева И.В.** ([kosheleva\\_iv@rzd.ru](mailto:kosheleva_iv@rzd.ru); +7(495)223-4274)

АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ», Москва, Россия

**Актуальность.** Необходимость восстановления здоровья людей в условиях продолжающейся пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 и развития отечественного санаторно-курортного