

Тырышкина Е.О., Асташов В.В., Юрова Е.Г.

### ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ЛДФ-ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ НА КУРОРТЕ БЕЛОКУРИХА

Кафедра анатомии человека ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Россия;  
ФГБУ «Детский санаторий МЗ РФ «Белокуриха»  
им. В.В. Петраковой», г. Белокуриха, Россия

*Tyryshkina E.O., Astashov V.V., Yurova E.G.*  
(Moscow, Belokurikha, RUSSIA)

#### LDF DIAGNOSTICS FOR THE ASSESSMENT OF SPA TREATMENT IN CHILDREN AT BELOKURIKHA SANATORIUM

**Цель.** Санаторно-курортное лечение (СКЛ) включает в себя комплекс оздоровительных мероприятий. Правильная оценка эффективности СКЛ все еще остается актуальной. Главная сложность – подбор метода, который бы мог оценить объем воздействия комплексного СКЛ на все органы и системы. В педиатрической диагностической практике предпочтения отдаются неинвазивным методам исследования.

**Материалы и методы.** В работе принимали участие 14 детей в возрасте 8–14 лет, склонных к частым простудным заболеваниям и имеющих один и более эпизодов острого бронхита за год. Дети принимали СКЛ на базе детского санатория МЗ РФ «Белокуриха» на протяжении 21 дня. В комплекс лечебных мероприятий входили: щадяще-тренирующий режим, диета № 15, климатотерапия в условиях мягкого предгорного климата, кинезиотерапия, физиотерапия (электрофорез на корни легких с раствором 2% CaCl<sub>2</sub>) и бальнеотерапия (азотно-кремниевые радоновые ванны). В задачу исследования входило изучение параметров микроциркуляции в ответ на прием курса СКЛ. Исследование параметров микроциркуляции проводили с помощью анализатора «ЛАЗМА СТ» (ООО НПП «Лазма», Россия) методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). Показатели регистрировали в коже на подушечке дистальной фаланги большого пальца левой нижней конечности в 1-й день заезда, на 11-й день и на 21-й день.

**Результаты.** Нами отмечено, что 71,5% участников исследования отреагировали на лечение стойким улучшением показателей кровотока и снижением лимфотока, у 50% из которых улучшение кровотока происходило поступательно, другие 50% прошли через короткую фазу адаптации к лечению. Показали незначительную реакцию или ее отсутствие 21,5%. И 7% показали обратную реакцию – снижение показателей микрокровотока с повышением показателей микролимфотока.

**Заключение.** Было установлено 3 типа реакции микроциркуляции на комплексное СКЛ: нормальная, которая разделяется на поступательную и реакцию через фазу адаптации, парадоксальная и отсутствие реакции микроциркуляторной системы как таковой. Дальнейшее изучение реакций микроциркуляторной системы с помощью неинвазивного анализатора «ЛАЗМА СТ» позволит более персонализировано подбирать СКЛ и избежать побочные эффекты и отсутствия результата.

Хосровян А.М.<sup>1</sup>, Шветский Ф.М.<sup>1</sup>, Ширяев В.С.<sup>2</sup>,  
Перов О.И.<sup>1</sup>, Даниелян С.А.<sup>1</sup>, Акопян Р.А.<sup>1</sup>

### ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ВНУТРИВЕННОГО ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ КРОВИ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ У БОЛЬНЫХ РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ

<sup>1</sup> ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн № 2 ДЗМ», г. Москва, Россия;  
<sup>2</sup> ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К. Скобелкина ФМБА России», г. Москва, Россия

*Khosrovyan A.M., Shvetsky F.M., Shiryayev V.S., Perov O.I., Danielyan S.A., Akopyan R.A.* (Moscow, RUSSIA)

#### INTRAVENOUS LASER BLOOD IRRADIATION IN INTENSIVE CARE PATIENTS IN CURRENT CLINICAL PRACTICE

**Цель.** Оптимизация лечения и ведение больных в ОРИТ на основе разработки и совершенствования способов

профилактики и коррекции расстройств системы микроциркуляции и гемокоагуляции, основанных на проведении сеансов внутривенного лазерного облучения крови.

**Материалы и методы.** В госпитале применяется сочетанная комплексная терапия, которая включает медикаментозную, оксигенотерапию и лазерное воздействие у больных реанимационного профиля. В исследование было включено 110 пациентов (23 мужчины [20,90%] и 87 женщин [79,10%]) зрелого и пожилого возраст (от 60 до 95 лет), страдающих следующими сопутствующими заболеваниями: ИБС, стенокардия напряжения 2 ФК, атеросклеротический кардиосклероз. В отличие от работ, выполненных ранее с использованием гелий-неоновых лазеров, сеансы ВЛОК (НИЛИ) осуществляли, используя аппарат лазерной терапии «АЛТ Мулат» (Россия) излучением красного диапазона с длиной волны 630 нм. При проведении процедуры ВЛОК (НИЛИ) мы использовали стерильные одно-разовые световоды КИВЛ-02 (Россия). При проведении ВЛОК НИЛИ мы применяли мощность (Р) лазерного излучения на конце световода – 10 мВт и длительность сеанса воздействия в течение 30 мин. Состояние микроциркуляторного русла было исследовано по изменениям капилляров, расположенных на ногтевом валике пальцев кистей рук, выявленных при капилляроскопии.

**Результаты.** Компьютерная капилляроскопия, проведенная у пациентов, до методики ВЛОК свидетельствовала об обедненности капиллярной сети, проявлявшейся в увеличенных размерах периваскулярной зоны (ПЗ). Значения периваскулярной зоны являлись свидетельством интерстициального отека вследствие вероятной активации симпатоадреналовой системы, психоэмоционального напряжения и тревоги у больных, находящихся на лечение в ОРИТ.

**Заключение.** Полученные результаты позволяют констатировать факт снижения коагуляционного потенциала, проявляющийся признаками восстановления нормокоагуляции и тенденции к гипокоагуляции под действием ВЛОК у больных, имеющих признаки изначальной гиперкоагуляции и одновременно не ухудшающим показатели при исходно нормальных гемокоагуляционных показателях. Сеансы ВЛОК изменяли морфологическую структуру капилляров, увеличивая плотность капиллярной сети за счет открытия резервных капилляров, и уменьшали периваскулярную зону, демонстрируя признаки улучшения трофики тканей.

Шпагин М.В., Яриков А.В., Колесников М.В., Логинов В.И.,  
Лосев Н.О.

### ПРИМЕНЕНИЕ ЭПИДУРАЛЬНОЙ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАДИКУЛОПАТИЙ

Нижегородский межрегиональный нейрохирургический центр им.  
проф. А.П. Фраермана, г. Нижний Новгород, Россия

*Shpagin M.V., Yarikov A.V., Kolesnikov M.V., Loginov V.I., Losev N.O.* (Nizhny Novgorod, RUSSIA)

#### EPIDURAL LASER THERAPY IN RADICULOPATHIES

**Цель исследования.** Оценка эффективности эпидуральной лазеротерапии дорсалгий пояснично-крестцовой локализации.

**Материалы и методы.** С целью лечения болевого корешкового синдрома, обусловленного асептическим воспалением нервного корешка, разработан метод эпидуральной лазеротерапии (патент на изобретение № 2535774 от 27 августа 2013 г.). Клинические исследования проводились на базе отделений неврологии и нейрохирургии НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Горький» ОАО «РЖД» и Нижегородского межрегионального нейрохирургического центра им. проф. А.П. Фраермана. Изучены результаты лечения 35 больных с выраженным болевым синдромом поясничной области.

Больным проводилось клиничко-неврологическое, нейрофизиологическое, клиничко-психологическое и нейроручевое исследования. Детально изучалась информационно-структурная динамика болевого синдрома.

В лечении 20 пациентов (группа I) использовалось внутримышечное и внутривенное введение нестероидных