

3. Странадко Е.Ф., Маркичев Н.А., Рябов М.В. Фотодинамическая терапия в лечении новообразований различных локализаций: Пособие для врачей. М., 1999. С. 1–24.
4. Solovieva A.B., Melik-Nubarov N.S., Zhiyentayev T.M., Tolstih P.I., Kuleshov I.I., Aksenova N.A., Litmanovich E.A., Glagolev N.N., Timofeeva V.A., Ivanov A.V. Development of novel formulations for photodynamic therapy on the basis of amphiphilic polymers and porphyrin photosensitizers. Pluronic influence on photocatalytic activity of porphyrins. Laser Physics. 2008.
5. Souhodolskaya T.N., Solovieva A.B., Aksenova N.A., Timashev P.S., Glagolev N.N. Atomic force microscopy as a tool for porphyrin – bioactive surfactant solubilization research. Abstracts of V international Conference on Porphyrins and Photocyclophanes. M., 2008. P. 565.

Поступила в редакцию 22.12.08 г.

Для контактов:
тел. 8-905-761-51-77

УДК 616-002.2

Ланин В.П., Гнучевский В.В.

Применение комбинированных методов в лечении риносинуситов

Lanin V.P., Gnuchevsky V.V. (Krasnodar)

Combination treatment of rhinosinusites

Кубанский медико-технический лазерный центр, г. Краснодар

Комбинированное применение методов лазерной хирургии и НИЛТ в лечении острых и хронических риносинуситов дает стойкий положительный клинический эффект. *Ключевые слова:* риносинусит, лазерная хирургия, лазерная терапия.

Combination to laser surgery and low-level laser therapy for treating acute and chronic rhinosinusites gives a stable and positive clinical effect in ENT practice. *The Keywords:* rhinosinusites, laser surgery, laser therapy.

Медицинская статистика последних 10 лет убедительно свидетельствует о росте числа заболеваний носа и околоносовых пазух, причем увеличивается как общая заболеваемость риносинуситами, так и удельный вес этой патологии в структуре ЛОР-болезней.

Отсутствие нормального носового дыхания вследствие аномального расположения внутриносовых структур (искривление перегородки носа, гипертрофия носовых раковин и др.) в немалой степени ответственно за нарушение состояния придаточных пазух носа.

Одной из отличительных черт воспаления околоносовых пазух является то, что оно развивается в анатомических структурах с неизменной формой и объемом. Это обстоятельство имеет существенные клинические последствия. Как показывает практика, хроническое воспаление полости носа и околоносовых пазух в большинстве случаев с трудом поддается лечению.

Хроническое течение бактериального риносинусита без выраженной картины гнойного обострения, как правило, не требует назначения системной антибактериальной терапии. В период активизации заболевания можно ограничить лечебные мероприятия назначением мукоурегулирующих, противовоспалительных и противоотечных препаратов.

Перед современной отоларингологией стоит задача создания комплексных методов лечения риносинуситов (консервативных и хирургических).

Положительные результаты лечения получены нами при комбинированном использовании методов лазерной хирургии (деструкция носовых раковин, удаление полипов носа и т. д.), направленных на восстановление носового дыхания и низкоинтенсивной лазерной терапии (НИЛТ).

Комбинированное лечение проводилось поэтапно. На первом этапе обеспечивали восстановление нормальной воздушной проходимости полости носа и восстановление оттока из пазух. При деструкции гипертрофированных раковин и удалении полипов применяли аппараты «Лазермед», «Аткус-15» и «Милон-Лакта» с длинами волн 1,06, 0,810 и 0,97 нм соответственно. Операции проводили по общепринятой методике.

Начало низкоинтенсивной лазерной терапии и ВЛОК с применением аппаратов НИЛТ «Улан» и «Узор» с каналом ВЛОК 0,63 мкм – 7 мВт соответствовало 8–10-му дню от момента операции. При наличии гнойного содержимого в пораженной пазухе проводили промывание и эвакуацию содержимого перед каждой процедурой.

Пролечено 37 пациентов с риносинуситами. В 16 случаях с острыми гайморитами достигнуто излечение, в 13 случаях хронического течения достигли значительного клинического улучшения, подтвержденного рентгенологическими исследованиями. При лечении 8 пациентов с полипозной формой гайморита, при клиническом улучшении после проведения комбинированного курса период ремиссии увеличился до 12–14 месяцев.

Таким образом, комбинированное применение лазерных хирургических технологий и НИЛТ в лечении острых и хронических риносинуситов гарантирует достижение стойкого положительного клинического эффекта.

Поступила в редакцию 27.02.09 г.

Для контактов:
e-mail: kublaser@mail.ru

Сообщение о научно-практической конференции с международным участием «Лазерная медицина XXI века»

9–10 июня 2009 года в г. Москве состоялась научно-практическая конференция с международным участием «Лазерная медицина XXI века». Организаторами конференции выступили Минздравсоцразвития РФ, Федеральное медико-биологическое агентство, ГНЦ лазерной медицины, научный совет по лазерной медицине РАМН и Минздравсоцразвития. Председатель оргкомитета конференции Л.Н. Бежина – заместитель руководителя ФМБА России, – открывая конференцию и выступая с приветственным словом, отметила высокую значимость поставленных конференцией проблем и хорошую организацию конференции. Заместителями председателя являлись: Е.Ю. Хавина – начальник Управления организации медицинской помощи ФМБА России; А.В. Гейниц – директор ГНЦ лазерной медицины, В.И. Елисеенко – заместитель директора по научной работе ГНЦ лазерной медицины, ответственным секретарем – Г.И. Цыганова, руководитель отдела ГНЦ лазерной медицины. На конференции присутствовали 296 ученых и врачей, работающих в различных областях лазерной медицины, разработчиков лазерной медицинской техники из различных регионов Российской Федерации, в том числе 29 делегатов – из стран СНГ и 7 делегатов из дальнего зарубежья (Германия, Финляндия, Болгария, США, Израиль, Индия, Иран). Всего на конференции было заслушано 82 доклада, из них – 19 стендовых. Во время проведения конференции была организована выставка новой лазерной медицинской техники. Свои разработки представили фирмы ЗАО «НПО космического приборостроения» (Москва), ООО «Квалитек» (Москва), ООО «БИНОМ» (Калуга), ООО «ПОЛИРОНИК» (Москва), Калужский медикотехнический лазерный центр, фирма «АЗОР» (Москва), Научно-производственный центр «Техника» (Москва), Научно-исследовательский центр «Матрикс» (Москва), НПО «Полупроводниковые лазеры» (С.-Петербург), фирма «Русский инженерный клуб» (Тула) и другие.

Состоялось совместное заседание Пленума научного совета РАМН и Минздравсоцразвития РФ по лазерной медицине и редколлегии журнала «Лазерная медицина» по проблемам информационно-координационного обеспечения отечественной лазерной медицины. По материалам конференции издан сборник научных трудов, в который вошли тезисы 252 научных сообщений, в том числе 16 – зарубежных авторов.

В программном докладе директора ГНЦ лазерной медицины проф. А.В. Гейница были подведены итоги научных исследований в области лазерной медицины в рамках научного совета по лазерной медицине, выполненных в учреждениях здравоохранения Российской Федерации за последние 3 года. Докладчик отметил, что по проблемам лазерной медицины за этот период было завершено 456 НИР. Обращает на себя внимание высокий процент (75%) научно-исследовательских работ, на которые получены патенты на изобретения. По результатам исследований опубликовано большое

число монографий, сборников научных трудов, материалов научных конференций, пособий для врачей. Защищено 277 кандидатских и 60 докторских диссертаций, опубликовано в периодической печати около 3000 научных работ, поддерживается издание специализированного научно-практического журнала «Лазерная медицина», который входит в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий ВАК. Докладчик отметил, что на основе новых медицинских лазерных аппаратов для хирургии (СО₂-лазер, типа «Ланцет», АИГ-неодимовые лазеры «Радуга-1» и диодные хирургические лазеры) разработаны высокотехнологические методы хирургических операций при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, печени, желчного пузыря, желчевыводящих протоков и поджелудочной железы, способы лапароскопической холецистэктомии и аппендэктомии с использованием высокоэнергетического лазера и специальных инструментов. В эндоскопической хирургии разработаны методы восстановления проходимости органов желудочно-кишечного тракта, трахеи и бронхов, пораженных опухолью или рубцовым стенозом, с помощью АИГ-неодимового и диодных лазеров, оснащенных гибкими световодами, и методы деструкции полипов и ворсинчатых опухолей желудочно-кишечного тракта, а также операций применительно к кардиоваскулярной и нейрохирургии.

На заседаниях выступили ведущие специалисты Центра. О последних достижениях в области изучения структурно-функциональных основ действия лазерного излучения на систему микроциркуляции сообщил проф. В.И. Козлов. Проф. Е.Ф. Странадко представил программный доклад «Клиническая фотодинамическая терапия XXI века», в котором были приведены обширные (более 3000 наблюдений) материалы по клиническому применению ФДТ для лечения рака различных локализаций и неопухолевых заболеваний. Докладчик считает, что перспективы развития ФДТ связаны с дальнейшим расширением сферы клинического применения данного метода, разработкой новых фотосенсибилизаторов (ФС) с длиной волны поглощения в ближней инфракрасной полосе спектра и разработкой методик прецизионной доставки ФС к патологическим очагам на базе новейших наноструктурированных композиций ФС.

Тридцатилетний опыт лечения гнойных ран был обобщен в докладе В.А. Дербенева и П.И. Толстых. Дальнейшие успехи в лечении гнойных ран авторы связывают с применением метода ФДТ и ФС второго поколения (фотодитазина), который способствует ускорению очищения раны от гнойно-фибринозных масс и патогенной микрофлоры и стимулирует репаративные процессы в гнойных ранах. В докладе проф. А.В. Гейница, А.В. Максименкова было показано преимущество применения высокоэнергетических лазеров на этапах лапароскопической холецистэктомии по сравнению с электрохирургическим методом.

Интересные сообщения были представлены В.А. Дуванским по применению оптической когерентной томографии в эндоскопической диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта и Е.И. Сажениной по компьютерной капилляроскопии в оценке эффективности лазерной терапии больных гипертонической болезнью.

Огромный интерес представляли доклады ученых, работающих в области изучения механизмов взаимодействия лазерного излучения с биотканью: Г.Е. Брилля, Л.В. Гаспаряна, А.М. Макелы (Россия, Финляндия) по исследованию влияния НИЛИ на функцию кровяных пластинок; М.М. Асимова и соавт. (Минск, Беларусь), изучавших роль фотодиссоциации оксигемоглобина *in vivo* в механизме биостимулирующего и терапевтического действия НИЛИ; В.Ю. Плавского, Н.В. Барулина (Минск, Беларусь), исследовавших фотофизические механизмы, определяющие зависимость биологического действия оптического излучения от типа его поляризации, а также доклады других ученых.

Большинство докладов было посвящено разработке новых лазерных технологий в клинической медицине ведущих учреждений нашей страны. Так, академик РАМН Л.А. Бокерия, проф. И.И. Беришвили и соавт. (НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН) представили материалы по многолетнему опыту выполнения трансмиокардиальной лазерной реваскуляризации у больных ИБС с диффузным поражением коронарных артерий; академик РАМН В.И. Чиссов и сотрудники (МНИОИ им. П.А. Герцена) выступили с докладом «Лапароскопическая интраперитонеальная флюоресцентная диагностика и фотодинамическая терапия в онкологии»; проф. М.А. Каплан с соавт. (МРНЦ РАМН, г. Обнинск) представили новые разработки, способствующие повышению эффективности фотодинамической терапии меланомы; проф. А.С. Лапченко (клиника ЛОР РГМУ, г. Москва) сообщил новые данные по использованию лазерного излучения при лечении оториноларингологических больных; проф. М.И. Ковалев (клиника акушерства и гинекологии ММА им. М.И. Сеченова) на основании большого опыта по использованию лазерного излучения сформулировал показания к применению лазеров в акушерстве и гинекологии. Проф. В.В. Ступак (клиника нейрохирургии НИИТО, г. Новосибирск) представил данные по внедрению новых лазерных технологий в нейрохирургию.

Большое количество докладов было посвящено применению метода фотодинамической терапии как при лечении злокачественных опухолей – легких (В.Л. Шабаров, Е.Ф. Странадко и др., г. Москва), холягиоцеллюлярного рака, осложненного механической желтухой (С.М. Лазарев, И.П. Савинов и др., г. С.-Петербург), базально-клеточного рака кожи (В.Н. Волгин, Е.Ф. Странадко, г. Москва), поверхностного рака мочевого пузыря (Д.М. Ягудаев, А.Е. Сорокатый, А.В. Гейниц, г. Москва), рака слизистой оболочки полости рта (В.В. Польшкин, М.А. Каплан и др., г. Обнинск), при вирусаассоциированном рецидивирующем папилломатозе гортани и трахеи (А.А. Гладышев, Л.В. Телегина, В.В. Соколов и др., г. Москва), так и при лечении

неопухолевых заболеваний – патологии ЛОР-органов (Ю.В. Алексеев, Е.В. Лихачева и др., г. Москва), комплексном лечении и реабилитации больных с острыми тромбозами глубоких вен нижних конечностей (Б.Н. Жуков и др., г. Самара).

С большим интересом были заслушаны доклады иностранных участников конференции. Проф. С. Рокхинд (Израиль) представил экспериментальные и клинические данные по регенерации периферических нервов с использованием НИЛИ.

Проф. В. Рао (Индия) сообщил о комбинированном биокерамическом и лазерном воздействии при лечении ран. Ученые из Болгарии – А. Арнаудова-Петкова и Ж. Бонев привели данные 25-летнего использования НИЛИ при лечении детей и взрослых.

Все заслушанные доклады вызвали большой интерес и получили высокую оценку участников конференции.

В конце заключительного заседания (10 июня 2009 г.) состоялось совместное заседание Пленума научного совета по лазерной медицине и редколлегии журнала «Лазерная медицина». С докладом «Роль и задачи журнала «Лазерная медицина» на современном этапе» выступил главный редактор журнала проф. В.И. Козлов, который подчеркнул, что создание журнала в 1997 году явилось важным событием, позволившим представлять достижения отечественных ученых в развитии новейших лазерных медицинских технологий. Журнал изначально формировался как научно-практический, который способствовал внедрению новых лазерных технологий в практическое здравоохранение. Первым учредителем журнала была известная фирма «Техника», и ее руководитель С.В. Москвин многое сделал для поддержки этого издания. В 1998 году в состав учредителей вошел ГНЦ лазерной медицины, в 2004 году – Российский университет дружбы народов. А с 2005 года ГНЦ лазерной медицины является единственным учредителем журнала. На настоящий момент вышло 13 томов, включающих 42 выпуска, в которых опубликовано свыше 600 статей. Далее проф. Козлов осветил работу редколлегии журнала по рецензированию и редактированию научных статей, определению рубрик журнала (оригинальные исследования, обзоры, клинические лекции, практический опыт, новости и др.) составлению структурированного «Библиографического указателя работ» за десятилетний период издания журнала (1997–2006 гг.) и ежегодных указателей публикаций. В последние годы в журнале публикуются материалы, полученные из крупных баз данных: перечень патентов (БД ФИПС), сведения о защищенных диссертациях по проблемам лазерной медицины (БД ВНИИЦ); календарь международных мероприятий (с сайтов международных профессиональных объединений).

Силами сотрудников редакции в 2007 году подготовлено и опубликовано два обзорных сообщения «Лазерная медицина в электронных источниках информации», в которых описаны сайты Европейской медицинской ассоциации, медицинской лазерной ассоциации Швеции, Американского общества лазерной медицины и хирургии, сайты зарубежных лазерных журналов, где

изложены основные принципы работы с медицинской информацией. Большая работа проведена по размещению общей информации о журнале на сайтах ГНЦ лазерной медицины и фирмы «Техника», включению журнала в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные результаты кандидатских и докторских диссертаций, в Реферативный журнал и базы данных ВИНТИ, в специализированную базу данных «Российский индекс научного цитирования», по присвоению журналу международного индекса ISSN. Большая работа проводится с авторами по совершенствованию оформления рукописей, оформлению реферата статьи, пристатейного списка цитируемой литературы и статистической обработке данных. В помощь диссертантам в 2008 г. опубликована статья от редколлегии «Рейтинг научных журналов и базы данных научного цитирования». Дальнейшее развитие научно-практического журнала «Лазерная медицина», заключил главный редактор, требует коллективных усилий редколлегии журнала, авторов статей и читателей.

Были внесены некоторые изменения в состав редколлегии и редсовета журнала, единогласно одобренные присутствующими членами редколлегии и редсовета. Новый состав опубликован в данном номере.

Далее проф. А.В. Гейниц подвел итоги работы конференции, отметил, что конференция прошла успешно, выполнила свою задачу. Для осуществления дальнейших научных планов развития лазерной медицины в нашей стране необходимо создание федеральной целевой программы, обеспечивающей финансирование научных разработок, создание лазерной медицинской техники и внедрение их в практическое здравоохранение. Для определения приоритетных направлений развития лазерной медицины и обеспечения организационно-методического руководства и контроля за внедрением лазерных медицинских технологий в практическое здравоохранение А.В. Гейниц внес предложение рассмотреть вопрос об утверждении главного внештатного специалиста-эксперта ФМБА России по лазерной медицине и созданию лазерной медицинской ассоциации в России, которое было одобрено всеми участниками конференции. В заключение было принято

Решение конференции.

1. Признать научно-практическую конференцию с международным участием «Лазерная медицина XXI века» состоявшейся, согласно намеченной цели и программе.
2. Следующую конференцию провести в 2012 году. Приоритетным направлением следующей конференции считать вопросы фотодинамической терапии доброкачественных и злокачественных новообразований и некоторых неопухолевых заболеваний с использованием лазерного излучения и фотосенсибилизаторов; вопросы стимуляции регенерации ран с помощью применения различных видов лазерного

излучения и биологически активных препаратов нового поколения; неинвазивной диагностики с помощью низкоинтенсивного лазерного излучения.

3. Управлению организации медицинской помощи ФМБА России, ФГУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России» продолжить работу по разработке и внедрению во врачебную практику учреждений здравоохранения медицинских технологий с использованием лазерного излучения.
4. В целях определения приоритетных направлений развития лазерной медицины, дальнейшего совершенствования оказания медицинской помощи населению Российской Федерации с применением лазерной техники, организационно-методического руководства и контроля за внедрением лазерной аппаратуры в практику лечебно-профилактических учреждений, подготовки кадров в области лазерной медицины ходатайствовать перед ФМБА России об утверждении главного внештатного специалиста-эксперта ФМБА России по лазерной медицине.
5. В течение 2009–2011 годов провести обсуждение на региональных уровнях алгоритмов организации и оказания помощи с использованием лазерного излучения с последующим их обсуждением на следующей конференции по лазерной медицине в 2012 году.
6. Рекомендовать руководителям лечебных учреждений ФМБА России организацию выездных циклов с привлечением сотрудников ФГУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России» для проведения послеузовского дополнительного обучения врачей по всем основным направлениям оказания медицинской помощи с применением лазерных технологий, а также оказания консультативной и лечебной помощи больным во время таких циклов.
7. Обратиться в ФМБА России с предложением о разработке Федеральной целевой программы по лазерной медицине, обеспечивающей финансирование научных разработок, создание лазерной медицинской техники и реализацию их в практическое здравоохранение.
8. Ходатайствовать перед руководством ФМБА России о включении в программу послеузовского дополнительного обучения подготовку специалистов в системе ФМБА России по применению лазерного излучения в клинической медицине.
9. Считать целесообразным создание Российской лазерной медицинской ассоциации.

Решение принято на заключительном пленарном заседании 10 июня 2009 года.

*Ответственный секретарь
оргокомитета научно-практической
конференции с международным участием
«Лазерные технологии XXI века»
к. м. н. Г.И. Цыганова*