

Заключение. ФДТ с успехом можно применять для лечения злокачественных опухолей молочных желез как самостоятельную методику, особенно при наличии противопоказаний к другим методам лечения. Следует отметить, что определенную сложность представляет лечение распространенных опухолей и при метастазировании. Необходимы дальнейшие исследования в этой области, в том числе в направлении комбинированных методов лечения.

Распорежа Д.В., Творогов Д.А., Кашенко В.А., Шишкова Е.А., Добрун М.В.

ВНУТРИПРОСВЕТНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКИ АССИСТИРОВАННАЯ ФДТ В РЕЖИМЕ МОНОТЕРАПИИ ПРИ СТЕНОЗИРУЮЩЕМ КАРДИОЭЗОФАГЕАЛЬНОМ РАКЕ

ФГБУЗ «КБ № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России», г. С.-Петербург, Россия

Raspereza D.V., Tvorogov D.A., Kaschenko V.A., Sishkova E.A., Dobrun M.V. (St-Petersburg, RUSSIA)

THE INTRALUMINAL ENDOSCOPICALLY-ASSISTED PHOTODYNAMIC THERAPY AS A MONOTHERAPY FOR TREATING THE STENOSING CARDIOESOPHAGEAL CANCER

Введение. Рак пищевода (РП) занимает 8-е место в структуре злокачественных новообразований в мире и является основной причиной опухолевого стеноза верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Большинство больных РП (70–85%) к моменту поступления на лечение являются неоперабельными из-за распространения опухолевого процесса, серьезных сопутствующих заболеваний или ослабленного состояния, обусловленного стенозирующим характером роста опухоли, приводящего к дисфагии, и как следствие, нарушениями белкового, жирового, углеводного и водно-электролитного обмена. Паллиативные методы являются ведущими в лечении больных со стенозирующим РП и направлены на улучшение качества и продолжительности жизни больных в результате восстановления перорального питания.

При оказании паллиативной помощи больным стенозирующим РП оптимальным вариантом лечения считается выполнение эндоскопической реканализации (с использованием электрорезекции, электродеструкции, аргонплазменной или Nd-YAG-лазерной фотокоагуляции, бужирования, фотодинамической терапии (ФДТ) или комбинации методов) с последующим эндопротезированием и проведением многокурсовой ФДТ через стент.

В отделении эндоскопии КБ № 122 с 2014 года внедрена методика внутрисветной ФДТ и получен первый опыт ее применения при стенозирующих образованиях пищевода и кардии.

Клиническое наблюдение. Пациентка К., 92 лет, поступила в экстренном порядке с жалобами на дисфагию, распирающие боли за грудиной, рвоту сразу после приема пищи, похудение на 15 кг в течение 1 мес. При эзофагогастродуоденоскопии выявлено стенозирующее просвет до 4 мм инфильтративно-язвенное образование пищевода-желудочного перехода протяженностью 4 см с распространением на 2/3 окружности. При гистологическом исследовании биоптатов установлен умеренно дифференцированный плоскоклеточный рак. Из сопутствующих заболеваний отмечались ИБС, острый инфаркт миокарда от 2010 г., ГБ 2-й ст., ФК III по NYHA, сахарный диабет 2-го типа. После дополнительного лабораторно-инструментального обследования (КТ грудной клетки и брюшной полости, эндосонографии пищевода и желудка) уточнена стадия заболевания (Т3N1M0).

Учитывая высокий риск хирургического лечения, выставлены показания для паллиативного эндоскопического лечения. Выполнено 2 сеанса эндоскопически асистирующей внутрисветной фотодинамической терапии с интервалом 1 неделя. Для ФДТ применяли фотосенсибилизатор хлоринового ряда Фотодитазин. Препарат из расчета 1 мг/кг массы тела

растворяли в 200 мл физиологического раствора и вводили в/в капельно в течение 30 мин. Через 1,5–2 ч после введения фотосенсибилизатора проводили сеанс ФДТ с помощью лазерного аппарата, генерирующего излучение с длиной волны 662 нм и мощностью излучения на выходе 0,8 Вт. Последовательное локальное облучение опухоли проводили под прямым визуальным контролем световодом с цилиндрическим диффузором на конце, проведенным через инструментальный канал эндоскопа.

После проведенного лечения осложнения не наблюдались. На 2-е сутки после первого сеанса облучения у больной восстановился пассаж полужидкой пищи по пищеводу. При эндоскопическом исследовании через 3 дня после 2-го сеанса отмечен регресс опухоли с расширением просвета в зоне сужения. Через 1 мес. признаки дисфагии купированы. Пациентка наблюдается на протяжении 3 мес.

Выводы. Паллиативная внутрисветная ФДТ стенозирующих опухолей пищевода и кардии под эндоскопическим контролем является перспективным, эффективным и безопасным методом восстановления пассажа пищи и коррекции дисфагии. Может применяться в режиме монотерапии у больных с тяжелой сопутствующей патологией.

Румянцев В.Д.^{1,3}, Алексеев Ю.В.², Шилов И.П.³, Иванов А.В.⁴, Шумилова Н.М.², Шелкунова А.С.¹

ГЕЛЬ «ФЛЮРОСКАН» НА ОСНОВЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЙ В ИК-ДИАПАЗОНЕ

¹ Московский технологический университет (МИТХТ), г. Москва, Россия;

² ФГБУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России», г. Москва, Россия;

³ ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Фрязино, Россия;

⁴ ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина», г. Москва, Россия

Rumyantseva V.D., Alekseev Yu.V., Shilov I.P., Ivanov A.V., Shumilova N.M., Schelkunova A.S. (Moscow, RUSSIA)

GEL «FLUOROSCAN» BASED ON A PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR FLUORESCENT DIAGNOSTICS OF NEOPLASMS IN THE INFRARED RANGE

Обоснование. Интерес к иттербиевым комплексам порфиринов обусловлен возможностью их использования в качестве нефототоксичных соединений при ИК-люминесцентной диагностике злокачественных новообразований. В отличие от свободных оснований порфиринов они не создают токсичных концентрированных синглетного кислорода за счет введения тяжелого металла в порфириновый макроцикл. Впервые комплексы с иттербием были предложены как диагностические средства в виде водных растворов, липосомальных форм, а также радиоизотопов с ⁹⁰Y и ¹⁶⁹Yb.

Цель работы. Создание фармацевтической композиции (ФК) для проведения люминесцентной диагностики патологически измененных кожи и слизистых оболочек, включая злокачественные новообразования.

Материалы и методы. Действующим веществом ФК является соль иттербиевого комплекса 2,4-диметоксигематопорфирина IX с N-метилглюкозаминном, которая в виде геля косметического «Флюроскан» получила аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510608. Гель «Флюроскан» существует в виде 2 вариантов: для эпикутанного применения с использованием кремофора и для нанесения на слизистые оболочки на основе калгеля. Измерения интенсивности люминесценции патологически измененных участков тканей проводили на макетном варианте лазерно-волоконного флуориметра (разработка ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН) в ИК-диапазоне (900–1100 нм).

Результаты. При однократном нанесении ФК на очаги поражения при воспалительных и пролиферативных процессах через 40 мин накопление ФК в местах патологически изменен-

ных тканей в 3 раза больше, чем в здоровых зонах. В процессе лечения по мере уменьшения воспалительных явлений интенсивность люминесценции снижается до значений, свойственных нормальным тканям.

Заключение. Предложены ФК для выявления поврежденных участков кожи, не выявляемых визуально, и контроля за лечением воспалительных заболеваний кожи и слизистых оболочек, некоторых невусов, гинекологических, урологических, стоматологических, ЛОР-заболеваний и др.

Рябов М.В., Странадко Е.Ф.

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ РАКА КОЖИ КРИТИЧЕСКИХ АНАТОМИЧЕСКИХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

ФБГУ «ГНЦ ЛМ ФМБА России», г. Москва, Россия

Ryabov M.V., Stranadko E.Ph. (Moscow, RUSSIA)

PHOTODYNAMIC THERAPY OF SKIN CANCER IN CRITICAL ANATOMIC LOCATIONS

Введение. По данным разных авторов, от 70 до 85% злокачественных опухолей кожи локализируются на голове, в первую очередь – на коже лица. Большая часть этих опухолей располагается в так называемых критических локализациях: крыло носа, спинка носа, носовые ходы, периорбитальная область, верхнее веко, нижнее веко, внутренний угол глаза, наружный угол глаза, ушная раковина, наружный слуховой проход.

Основными трудностями при традиционном лечении опухолей критических локализаций являются: близость органов чувств, опасность нанесения косметических повреждений и развития функциональных нарушений, недостаточное количество тканей для пластического закрытия дефектов, опасность возникновения грубых рубцов, постлучевого фиброза, невозможность повторного применения при неполном ответе опухоли и рецидивах.

Фотодинамическая терапия (ФДТ) – это щадящий, органосохраняющий метод селективного разрушения опухолей различных локализаций с минимальным повреждением окружающих здоровых тканей.

Материалы и методы. В ГНЦ лазерной медицины лечение методом ФДТ проведено более чем 1500 больным злокачественными новообразованиями различных локализаций. Из них по поводу рака кожи получили лечение свыше 1200 пациентов. Количество опухолевых узлов в этой группе больных превышает 3000. Для данного исследования нами была выделена группа больных раком кожи критических анатомических локализаций. Таких больных было 224, число опухолевых очагов у них превысило 500.

Для ФДТ применяли различные фотосенсибилизаторы, с 1998 года – преимущественно Фотодитазин. В качестве источников света применяли лазеры разных типов, в течение последних 10 лет – полупроводниковые. Лечение большинству больных проводили в амбулаторных условиях.

Результаты. В результате лечения терапевтический эффект отмечен у всех больных. Полная резорбция опухолей достигнута у 96,2% больных первичным раком и у 73% больных при рецидивах после традиционного лечения. Частичная резорбция наблюдалась, как правило, при ФДТ обширных рецидивов после лечения традиционными методами. Частота развития рецидивов в сроки до 5 лет составила в среднем 6,7%, 5% – для первичных опухолей и 12% – для рецидивных.

Заключение. ФДТ является эффективным, безопасным методом лечения рака кожи критических анатомических локализаций, с успехом может применяться при рецидивах рака после лечения традиционными методами. Данный метод лечения легко переносится больными и может применяться амбулаторно даже у больных с тяжелой сопутствующей патологией, затрудняющей (или исключающей) применение традиционных лечебных методик. Косметические и функциональные результаты ФДТ превосходят результаты, достигаемые при использовании традиционных методов лечения рака.

Свириденко Л.Ю.¹, Ромаев С.Н.¹, Михайлузов Р.Н.¹, Холин В.В.²

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

¹ Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина

² ЧМПП «Фотоника Плюс», г. Черкассы, Украина

Sviridenko L.Yu., Romaev S.N., Mihaylusov R.N., Cholin V.V. (Cherkassi, UKRAINE)

THE FIRST RESULTS OF APPLYING PHOTODYNAMIC THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF TUMORS OF VARIOUS LOCATION

Обоснование. Фотодинамическая терапия (ФДТ) в экономически развитых странах используется для лечения опухолей более 20 лет. На Украине метод разрешен к применению с 2013 года.

Цель работы: дать оценку эффективности применения ФДТ в комплексном лечении опухолей различных локализаций и морфологии.

Материалы и методы. Для проведения ФДТ нами были использованы следующие лазерные аппараты: лазерный коагулятор «Ли́ка-хирург М» (длина волны 660 нм, мощность 1 Вт) – непосредственно для проведения процедуры ФДТ; аппарат лазерный терапевтический «Ли́ка-терапевт М» (длина волны 405 нм, мощность 50 мВт) – для флуоресцентной диагностики опухолей. В качестве фотосенсибилизатора использовали препарат «Фотолон».

Процедура ФДТ состояла из 5 этапов: 1 – внутривенное введение фотосенсибилизатора «Фотолон» в дозе 2,5–3 мг/кг массы тела, в течение 30 мин; 2 – экспозиция 180 мин; 3 – флуоресцентная диагностика (четко визуализировались красным свечением границы опухоли и ранее не обнаруженные очаги метастазирования; зоны свечения отмечались маркером, рассчитывалась площадь и доза облучения); 4 – процедура ФДТ; 5 – «темновой» режим для пациента в течение 24 час после процедуры.

Под нашим наблюдением находилось 27 пациентов, из них 11 женщин и 16 мужчин. Все опухоли были верифицированы гистологически: меланомы – 3, плоскоклеточный рак небной миндалины – 5, плоскоклеточный рак ротоглотки – 4, плоскоклеточный рак языка – 5, лейкоплакия вульвы – 2, менингиома лобной пазухи – 1, метастатические очаги опухоли гортани – 1, инвертированная папиллома – 1, базалиома – 2, аденокарцинома щитовидной железы – 1, рак молочной железы – 1, рецидивная опухоль аноректальной области – 1. По распространенности процесса наблюдали следующее распределение: T₁N₀M₀ – 3 наблюдения; T₂N_xM_x – 12; T₃N_xM_x – 7; T₃N₁M₀ – 3; T₄N₁M₁ – 2. Все пациенты находились под наблюдением у онкологов. В 16 случаях наблюдались рецидивы заболеваний после химио- и лучевой терапии. 1 пациент ранее был 6 раз прооперирован по поводу метастазов меланомы. Общее количество проведенных процедур – более 60. В тяжелых случаях производили комбинированное воздействие, которое включало фотосенсибилизированную фотомодификацию крови (ФФК) и локальное воздействие на область опухоли. У 2 пациентов проводили только ФФК. Все пациенты дали информированное согласие на проведение процедуры.

Результаты. Результаты лечения считали «хорошими» при отсутствии признаков роста опухоли и метастазирования, доказанного гистологически в течение года и более. Результат «удовлетворительный» констатировали при отсутствии видимых признаков роста опухолей и метастазов, но на гистологических срезах имелся рецидив опухоли. Результат считали «неудовлетворительным» при наличии рецидива опухоли или метастазов. Время наблюдения за пациентами составляло от 3 мес. до 3 лет.

Хороший результат был достигнут при лечении первичных опухолей в 87% случаев. При рецидивных процессах в 58%, в остальных случаях потребовалось повторное воз-