

но не уступающие по эффективности. Объективизация такого рода, безусловно, применима для условий эксперимента с животными, т. к. в научных исследованиях обобщающие показатели могут быть использованы для выявления неких закономерностей проявления эффекта того или иного приема лечения, как, например, в наших условиях. Оценивая в целом результаты исследования с привлечением экспериментально-биологических моделей, следует отметить, что они расширили известную феноменологию как динамики локального раневого процесса, так и ее же – под воздействием курсовой терапии светом различных волновых диапазонов, принятых в лечебных учреждениях РФ. Одновременно наметились перспективы развития оценочных критериев светотерапии в условиях клинических наблюдений с обоснованием доказательности обнаруженных различий в лечебном действии света на заживание ран кожи, в т. ч. и длительно незаживающих, вызванных наиболее часто встречающимися в практике этиологическими факторами. Поэтому для первичной оценки возможности и перспективности использования в клинической практике представленных выше и обсуждаемых результатов экспериментов считаем возможным подчеркнуть высокую ранозаживляющую эффективность светолечения. В ходе клинических наблюдений нами установлено, что динамика величин гематологических и биохимических показателей в острый период раневого процесса, как в эксперименте, так и при стационарном лечении больных, в сущности, совпадает, но отличается по ряду других показателей, к сожалению, гораздо реже представленных в научных трудах.

Мяснянкин М.Ю.

НЕОАДЬЮВАНТНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ И ТЕРАНОСТИКА С ХИРУРГИЧЕСКИМ ЛЕЧЕНИЕМ БОЛЬНЫХ МЕЛНОМОЙ КОЖИ

НПЦ «Медика», г. Санкт-Петербург, Россия

Myasnyankin M.Yu. (Saint Petersburg, RUSSIA)

**NEOADJUVANT PHOTODYNAMIC LASER THERAPY
AND THERANOSTICS WITH SURGICAL TREATMENT
OF PATIENTS WITH SKIN MELANOMA**

Цель исследования. Определение клинической эффективности сочетания неоадьювантной лазерной фотодинамической терапии (неоФДТ) и тераностики меланомы кожи при использовании производных хлорина моно-L-аспартата eb (радахлорина) с последующим хирургическим лечением больных первичной меланомой кожи.

Материалы и методы. Проанализированы клинико-морфологические данные о 450 больных с морфологически подтвержденным диагнозом первичной меланомы кожи, получавших лечение в клинике НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова в период с 2010-го по 2017 год. Дизайн исследования – проспективное, контролируемое, когортное, с параллельными группами. В основную группу включено 45 пациентов, у которых до хирургического лечения проведена неоФДТ; в контрольную – 405 больных меланомой кожи, которым выполнено стандартное радикальное оперативное лечение. Достоверных различий между группами по полу, возрасту, клинико-морфологическим характеристикам, стадии заболевания не было. У пациентов основной группы после введения радахлорина до хирургического лечения подвергали локальному облучению первичную опухоль. В качестве источника оптического излучения использовали диодный лазер «Латус» с длиной волны 662 нм, с мощностью на выходе 1,25 Вт, плотность мощности излучения на поверхности опухоли 0,15 Вт/см². Доза фотосенсибилизатора составляла 50,0 мг. Приготовленный extempore раствор вводили внутривенно капельно в течение 30 минут. Затем через 2 часа после завершения введения раствора проводили лазерное облучение опухоли до достижения общей поглощенной световой дозы 300 Дж/см². Отдаленные результаты лечения были изучены с помощью метода множительных оценок Kaplan–Meier. Приведена тераностика всех меланом, включенных в исследование.

Результаты. Показатели 3- и 5-летней общей выживаемости у пациентов основной группы составили 96 и 76%, тогда как у контрольной группы пациентов – 72 и 62% соответственно ($p = 0,02$). Медиана общей выживаемости основной группы за период наблюдения не достигнута. Показатели 5-летней безрецидивной выживаемости в основной и контрольной группе были, соответственно, 38% и 20% ($p = 0,9$). У пациентов основной группы после лечения не выявлено ни одного местного рецидива, напротив, у больных контрольной группы – 21 (5%) местный рецидив в области послеоперационного рубца.

Заключение. Общая выживаемость больных основной группы оказалась статистически достоверно лучше, чем таковая в группе контроля ($p = 0,02$). Таким образом, применение неоадьювантной фотодинамической терапии и тераностики в сочетании с хирургическим лечением у пациентов с первичной меланомой кожи улучшает прогноз заболевания.

Мяснянкин М.Ю.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕИНВАЗИВНОГО МЕТОДА БИОИМПЕДАНСНОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕЛНОМОИ КОЖИ

НПЦ «Медика», г. Санкт-Петербург, Россия

Myasnyankin M.Yu. (Saint Petersburg, RUSSIA)

**NEW POSSIBILITIES OF NON-INVASIVE BIOIMPEDANCE
DIAGNOSTICS OF SKIN MELANOMA**

Цель исследования. Выявление спектрометрических биоимпедансных особенностей сложных для своевременного выявления таких патологий, как меланома *in situ*, диспластический невус, меланома кожи позволяющих оптимизировать диагностику, лечение и прогнозирование заболевания.

Материал и методы. В исследование включены 52 пациента (30 женщин и 22 мужчины) с подозрительными на меланому образованиями кожи ($n = 19$) и с пигментными образованиями высокого риска малигнизации ($n = 33$). Средний возраст пациентов составлял $48 \pm 3,1$ года. Всем пациентам выполнялся спектрометрический биоимпедансный анализ на дооперационном этапе с помощью аппарата Nota. Данные фиксировалось в табличном формате с последующим гистологическим исследованием операционного (биопсийного) материала. В процессе спектрометрического биоимпедансного анализа с последующей компьютерной обработкой аппарат Nota формирует карты (вычисления), которые называются импедансканы распределения общего меланина в новообразовании, дермального меланина, гемоглобина, коллагена. Получаемые в ходе исследования импеданса дает ценную для дифференциальной диагностики информацию о наличии и распределении пигментированных структур и коллагена в разных слоях кожи на глубине до 2 мм.

Результаты. При анализе заключений патоморфологического исследования получены следующие результаты, которые напрямую коррелируют с выявленными особенностями импедансканов: 19 – меланома кожи, 33 – диспластических невусов высокого риска малигнизации. При спектрометрическом биоимпедансном анализе пигментных образований кожи (меланома кожи): предсказано 16 меланом кожи, что составило 84,21%. В свою очередь диспластические невусы, имеющие высокий риск перерождения выявлены у 26 пациентов (79%), которые не имеют характерных ни клинических, ни дерматоскопических признаков.

Заключение. 1. Приведенный опыт спектрометрического биоимпедансного анализа в диагностике онкопатологии кожи открывает новые возможности в связи с тем, что импедансканы имеют сопоставимую эффективность с уже известными методами неинвазивной диагностики. 2. Весьма значима СБАскопия при постановке такого сложного диагноза, как меланома кожи, который требует незамедлительного хирургического лечения, и диспластического невуса кожи, в случае которого имеется высокий риск малигнизации. 3. Продемонстрированный клинический опыт показывает высокую прогностическую значимость СБАскопии в дифференциальной диагностике пигментных злокачественных образований с доброкачественной