

бенностей гормонального профиля у больных с данной патологией как на фоне первичного злокачественного процесса, так и при рецидиве заболевания, а также его изменения под влиянием неoadьювантной лекарственной терапии.

Цель исследования состояла в сравнительной оценке статуса тиреоидных, глюкокортикоидного и половых гормонов в крови и половых гормонов в тканях больных при первичном РМЖ и рецидиве заболевания и их динамики в результате лечения.

Материал и методы. Под наблюдением находились менопаузальные больные с первичным РМЖ (n=30) и с местным рецидивом РМЖ (n=34). Определение гормонов проводили радиоиммунным методом до и после завершения химиотерапии. Контролем служила группа практически здоровых менопаузальных женщин.

Результаты. Установили, что первичный и рецидивный РМЖ развиваются на фоне изменений функционального состояния рассмотренных звеньев нейроэндокринной системы, однако обнаружены существенные различия в спектре гормональных нарушений между пациентками в зависимости от характера процесса. При первичном РМЖ у больных было достоверно снижено содержание в крови общего Т3, общего и свободного Т4 и эстрадиола, существенно повышены концентрации свободного Т3, кортизола, ФСГ и ЛГ, разнонаправленно изменен уровень пролактина. В отличие от этого при рецидиве заболевания не обнаружено ни сниже-

ния функциональной активности щитовидной железы, ни стимуляции кортизолообразующей активности надпочечников, которая в 41,2% случаев была даже подавлена, но выявлено уменьшение концентрации в крови прогестерона, ФСГ и ЛГ и, так же как и при первичном РМЖ, разнонаправленные отклонения уровня пролактина. Помимо этого, развитие рецидива сопровождалось у 58,8% женщин резко выраженным повышением или снижением содержания эстрадиола. Эндотуморальная химиотерапия у больных первичным РМЖ в большинстве случаев сопровождалась нормализацией в крови исходно повышенного уровня кортизола и снижением концентрации свободного Т4, а также разной степенью снижения в опухоли и в перифокальной зоне содержания эстрадиола и тестостерона. Аутомиелохимиотерапия у пациенток с рецидивом РМЖ приводила к разнонаправленным изменениям фоновых уровней кортизола и эстрадиола, при этом в образцах обеих тканей снижалась концентрация тестостерона и резко падало содержание эстрадиола. Выявлена зависимость эффективности лечения от исходного уровня эстрадиола в крови.

Выводы. Полученные данные об особенностях нейроэндокринного статуса у больных с первичным РМЖ и рецидивом заболевания наряду с их ролью в эффективности химиотерапии указывают на необходимость его оценки у женщин с обоими видами патологии с целью адекватной индивидуализации лечебной тактики.

ВЛИЯНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА АЛЬБУМИНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ОНКОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Н.Д. ЛУКОВСКАЯ¹, О.В. АЛЬ-ЯХИРИ²

*Институт радиобиологии НАН Беларуси, г. Гомель¹
Гомельский областной клинический онкодиспансер, Беларусь²*

Актуальность. Опухолевый процесс сопровождается развитием синдрома эндогенной интоксикации (ЭИ), который обусловлен как тяжестью основного заболевания, так и применяемыми методами лечения. Попадающие в кровь токсические метаболиты связываются с молекулой сывороточного альбумина, который представляет одну из основных внеклеточных

транспортных систем организма. Связывая на своей поверхности токсичные соединения, альбумин препятствует генерализации процесса интоксикации. Поэтому особую актуальность приобретают методы оценки функциональной активности молекулы альбумина. В последние годы Ю. А. Грызуновым и соавт. разработан флуоресцентный метод определения общей

(ОКА) и эффективной (ЭКА) концентрации альбумина, позволяющий оценить состояние центров связывания белковой молекулы.

Цель исследования. Изучить структурно-функциональное состояние сывороточного альбумина у здоровых женщин и онкогинекологических больных, проходивших курс лучевой терапии в расщепленном и нерасщепленном режиме.

Материал и методы. Были изучены три группы женщин: 1-я группа (контроль) включала 13 здоровых женщин; 2-я – 11 онкогинекологических больных с диагнозом рак шейки матки, проходивших курс лучевой терапии в расщепленном режиме (первый этап – 30 Гр, через три недели перерыва проводился второй этап – 20 Гр), и 3-я группа – 4 больные с аналогичным диагнозом, проходившие нерасщепленный курс лучевой терапии (40 Гр). Курс лечения осуществлялся по 2 Гр пять раз в неделю. У обследуемых пациентов в венозной крови с помощью наборов реактивов «ЗОНД-Альбумин» (НИМВЦ «Зонд», Москва) на спектрофлуориметре CM 2203 Solaris по стандартной методике определяли показатели ОКА и ЭКА. Дополнительно рассчитывали относительные величины: резерв связывания альбумина ($РСА=ЭКА/ОКА \cdot 100\%$), отражающий степень структурной модификации белка и индекс токсичности ($ИТ=ОКА/ЭКА-1$), характеризующий заполнение альбуминовых центров связывания токсичными лигандами. Анализ полученных данных проводили с помощью программы GraphPad Prism 4,0. Статистическая обработка выполнена с использованием критерия Стьюдента (t-test) при уровне значимости $p < 0,05$ и $p < 0,01$. Данные представлены как среднее арифметическое \pm стандартное отклонение ($M \pm m$).

Результаты. В результате проведенного исследования показано, что общая концентрация альбумина у здоровых ($49,21 \pm 1,37$ г/л) и у онкогинекологических больных, проходивших курс лучевой терапии в расщепленном ($50,63 \pm 2,17$ г/л) и нерасщепленном режиме ($51,80 \pm 5,55$ г/л) при поступлении на стационарное лечение находилась в пределах нормальных значений. При анализе значений ЭКА в группе здоровых данный показатель составил $46,68 \pm 1,19$ г/л и снизился до $35,87 \pm 2,77$ г/л и $33,40 \pm 3,28$ г/л у больных при расщепленном и нерасщепленном

режиме лучевой терапии соответственно. Такое снижение значений ЭКА по сравнению со значениями ОКА в группе онкологических больных свидетельствует об исходном заполнении альбумина лигандами. Последнее подтверждается значениями ИТ. Данный показатель равен $0,05 \pm 0,01$ в группе здоровых и $0,48 \pm 0,10$ у больных, проходивших расщепленный режим лучевой терапии и $0,55 \pm 0,06$ при нерасщепленном режиме терапии. Увеличение в 10 раз ИТ свидетельствует о том, что в крови больных имеется большое количество токсинов, являющихся продуктами метаболизма самой опухоли и подлежащих детоксикации. Значения РСА у здоровых составляют $95,06 \pm 1,27\%$, а у онкобольных при расщепленном режиме терапии $71,02 \pm 4,89\%$ и $64,80 \pm 2,81\%$ при нерасщепленном режиме. Одна из гипотез, объясняющая подобное поведение альбумина, заключается в том, что конформационная перестройка этого белка является компенсаторной реакцией, направленной на минимизацию патологического процесса. К окончанию курса лучевой терапии у больных, проходивших расщепленный курс лучевой терапии, значения ОКА статистически достоверно увеличились до $55,48 \pm 2,51$ г/л, значения ЭКА остались почти на прежнем уровне и к окончанию второго этапа составили $34,39 \pm 1,97$ г/л, ИТ после первого этапа лечения равнялся $0,72 \pm 0,13$ и после второго этапа лучевой терапии увеличился с $0,56 \pm 0,07$ до $0,66 \pm 0,14$. У больных, проходивших нерасщепленный курс лучевой терапии, значения ОКА составили $55,57 \pm 4,59$ г/л, ЭКА – $33,25 \pm 8,14$ г/л, ИТ увеличился на $56,3\%$ и составил $0,86 \pm 0,29$. Полагаем, что отличающиеся значения ИТ ($0,66$ и $0,86$) в группах женщин, проходивших курс лучевой терапии при разном режиме, обусловлены тем, что 3-недельный перерыв между двумя этапами расщепленного курса лучевой терапии позволяет системе альбумина вывести часть имеющихся в организме токсинов. Последнее следует из полученных данных: ИТ= $0,72$ после первого этапа терапии и ИТ= $0,56$ при поступлении на второй этап.

Выводы. Значения ОКА у здоровых и больных находятся в пределах нормальных. Показатели ЭКА и ИТ у онкобольных статистически достоверно отличаются при сравнении с таковыми показателями контрольной группы,

что позволяет судить о динамике поступления и элиминации из крови метаболитов, образовав-

шихся в ходе проведения курса лучевой терапии при разном режиме.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕРМАТОСКОПИИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ МЕЛАНОМЫ КОЖИ

А.С. МАЛЫШЕВ, Т.Г. РУКША

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск

Актуальность. Эпилюминесцентная микроскопия (ЭЛМ) (кожная поверхностная микроскопия *in vivo*, световая микроскопия с масляной иммерсией, дерматоскопия, дермоскопия) - это прижизненная, неинвазивная методика, которую все чаще используют дерматологи и онкологи в клинической практике. Наиболее востребованным является применение данного метода для диагностики опухолей кожи. Усовершенствование анализа пигментных образований кожи меланоцитарного генеза диктуется необходимостью дифференциальной диагностики ранних стадий злокачественной меланомы с доброкачественными меланоцитарными новообразованиями – невусами.

Меланома – злокачественная опухоль меланоцитарной системы, сопровождающаяся бурным лимфогенным и гематогенным метастазированием, высоким уровнем смертности. Доля меланомы в общей структуре злокачественных новообразований человека составляет 1-3%, причем показатели заболеваемости удваиваются каждые 10-15 лет.

Цель исследования. Оценить возможность использования дерматоскопии для дифференциальной диагностики новообразований кожи.

Материалы и методы. ЭЛМ выполнялась дерматоскопом DELTA 20 (HEINE, Германия) с применением бинокулярной стереомикроскопии, которая обеспечивает диапазон десятикратного увеличения. Дерматоскоп совмещался с цифровой фотокамерой, что позволяло осуществлять документирование изображения, его обработку, обеспечивая возможность динамического наблюдения за пациентами с труднодифференцируемыми новообразованиями кожи.

Дерматоскопическому исследованию было подвергнуто 20 пациентов с новообразованиями

кожи, из которых 60% составляли доброкачественные меланоцитарные невусы, 25% -себорейная кератома, 10% - базально-клеточный рак кожи, 5% - меланома. В дальнейшем больные со злокачественными новообразованиями направлялись в онкологический диспансер для гистологического подтверждения диагноза.

Основу метода составляет так называемое «ABCD правило дерматоскопии», которое позволяет осуществлять полуколичественный анализ изменений, регистрируемых с помощью ЭЛМ. «А» (Asymetry) - асимметрия. Для определения данного признака исследуемое образование визуально разделялось по двум асимметрично выгодным линиям; при наличии асимметрии по двум осям присваивался индекс 2. «В» (Border sharpness) - край четкости границы. Для оценки данного признака новообразование визуально разделялось на восемь равных долей, каждой доле, имеющей четкую границу, присваивался индекс 1. «С» (Color) - цвет. Существует 6 дерматоскопических цветов: светло-коричневый, темно-коричневый, черный, серо-голубой, белый, красный. Каждому цвету, присутствовавшему в области новообразования, присваивался индекс 1. «D» (Dermoscopic structures) - дерматоскопические структуры. В дерматоскопической картине различали следующие структурные элементы: «пигментная сеть», «полосы» («радиальная лучистость», «псевдоподы»), «точки», «гранулы», «бесструктурные участки», «сине-белая вуаль», «структуры регресса», «сосудистые структуры» (участки молочно-красного цвета, визуализируемые микрососуды). Каждому элементу при наличии его в образовании присваивался индекс 1. Общий дерматоскопический индекс (Iderm) определялся по формуле «А»+ «В»+ «С»+ «D»,