

лучевых диагностов, Ассоциации онкологов Челябинской области, на межрегиональных и международных конференциях докладывались современные аспекты лучевой диагностики и лечения РМЖ. Все это повышает профессиональный уровень и качество диагностики РМЖ.

После проведенного скрининга, при выявлении образований подозрительных на РМЖ должна проводиться комплексная диагностика: ультразвуковая (УЗИ), магнитно-резонансная (МРТ), компьютерная томография (КТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), биопсия. Для осуществления этого необходимо оборудование и подготовка врачей радиологов, владеющих всеми методами лучевой диагностики (УЗИ, МРТ, КТ, ПЭТ) вплоть до интервенционных. В Челябинской области в 2009 г. было выполнено 930 трепанобиопсий молочной железы под ультразвуковым контролем и ни одной под стереотаксическим контролем, так как отсутствует необходимое оборудование.

В связи с разобщенностью служб лучевой диагностики нет единого контроля при дообследовании пациентов с раком молочной железы, что приводит к удлинению сроков от выявления непальпируемого РМЖ при маммографическом скрининге до оказания комплексного онкологического лечения.

Таким образом, применение скрининговых программ обследования населения повышает выявление РМЖ, но на сегодняшний день маммографический скрининг на Южном Урале не эффективен в выявлении непальпируемого РМЖ. Для решения этой проблемы необходима организация маммологического центра, как промежуточного звена между ЛПУ и ЧОКОД для комплексной диагностики патологии молочных желез, диспансеризации, реабилитации, активного направления с выявленным, прежде всего непальпируемым РМЖ, в ЧОКОД. Это улучшит соблюдение этапности ведения пациенток и сократит сроки маршрутизации: скрининг – дообследование – использование интервенционных методов диагностики – органосохраняющее лечение. Специальное обучение врачей и рентгенолаборантов лучевой диагностике молочной железы с выдачей соответствующих документов повышает качество диагностики РМЖ.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ И ФЕРМЕНТЫ МЕТАБОЛИЗМА ЭСТРОГЕНОВ ПРИ РАКЕ ЭНДОМЕТРИЯ

*Н.В. Бочкарева, А.А. Чернышова,
Л.А. Коломиец, И.В. Кондакова*

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск

Целью настоящего исследования явилось изучение экспрессии маркеров апоптоза, неоангиогенеза и p53 во взаимосвязи с экспрессией рецепторов стероидных гормонов и активностью ферментов синтеза и метаболизма эстрогенов в опухолях эндометрия.

В 31 опухоли эндометрия изучена экспрессия онкосупрессорного протеина p53, про- и антиапоптотических белков Вах и Bcl-2, а так же рецепторов эстрогенов (ER) и прогестерона (PR). В этих же опухолях была оценена активность ферментов метаболизма эстрогенов (ароматазы, стероидсульфатазы, суммарной эстроген 2/4-гидроксилазной активности, КОМТ и ГТ).

Средний возраст пациенток составил $58,1 \pm 2,1$ лет. Иммуногистохимические исследования и определение активности ферментов выполнено у больных РЭ, которые в основном находились в постменопаузе, около 29% пациенток были перименопаузального возраста. Доминировали пациентки с I стадией заболевания, II стадия заболевания диагностирована у 35% больных.

По результатам иммуногистохимического окрашивания срезов на протоонкоген Bcl-2 вся группа больных РЭ была разбита на 2 подгруппы – с экспрессией Bcl-2 (Bcl-2 –позитивные опухоли, n=19) и Bcl-2-негативные опухоли (n=12). Исследование показало, что в Bcl-2-позитивных и Bcl-2-негативных опухолях эндометрия примерно с одинаковой частотой выявлена умеренная и высокая экспрессия Вах. Примерно в трети опухолей, как Bcl-2-позитивных, так и Bcl-2-негативных выявлен мутантный p53. В Bcl-2-позитивных опухолях преимущественно выявлялась высокоразвитая сеть кровеносных сосудов (более чем в 73% случаев). В то время как в Bcl-2-негативных опухолях эндометрия в основном выявлялась низкая плотность сосудов. Опухоли, экспрессировавшие Bcl-2, как правило, содержали PR-рецепторы в отличие от Bcl-2 негативных опухолей эндометрия. При изучении активности ферментов синтеза и метаболизма эстрогенов было выявлено, что в Bcl-2-позитивных активность стероидсульфатазы была статистически значимо выше по сравнению с Bcl-2-негативными опухолями.

При проведении корреляционного анализа были выявлены статистически значимые корреляционные взаимосвязи между экспрессией Bcl-2 и PR-рецепторами ($r=0,462$, $p=0,009$), экспрессией Bcl-2 и значением плотности микрососудов в опухоли ($r=0,477$, $p=0,007$), экспрессией Вах и возрастом больных ($r=0,580$, $p=0,038$), активностью стероидсульфатазы и экспрессией ER ($r=0,464$, $P=0,049$), активностью ГТ и экспрессией PR

($r=0,589$, $p=0,008$). Полученные данные свидетельствуют об определенной дифференциации злокачественных новообразований эндометрия в зависимости от уровня экспрессии Vcl-2. Анализируя выраженность неоангиогенеза и активность ферментов метаболизма эстрогенов в опухолях, можно отметить, что, по-видимому, Vcl-2-позитивные опухоли являются более агрессивными по своему биологическому потенциалу, поскольку в этих опухолях наряду с высоким уровнем синтеза эстрогенов выявлялся также высокий уровень неоангиогенеза, причем в подавляющем большинстве эти опухоли несли PR. В опухолях с низким уровнем неоангиогенеза Vcl-2 экспрессировался несколько реже, чем в опухолях с умеренным и высоким ангиогенезом. При анализе активности ферментов метаболизма эстрогенов выявлено, что в опухолях эндометрия со слабым кровоснабжением активность стероидсульфатазы была статистически значимо ниже по сравнению с опухолями с умеренным и высоким ангиогенезом и составила – $56,3 \pm 13,3$ и $107 \pm 19,0$ фмоль эстрон сульфата/мг белка в час соответственно ($p=0,048$). Полученные данные свидетельствуют, что неоангиогенез и апоптоз в опухолях эндометрия тесно связаны с активностью фермента синтеза эстрогенов - стероидсульфатазой, а также с наличием ER и PR в опухоли.

РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО МОНИТОРИНГА ПРИ РАКЕ ШЕЙКЕ МАТКИ

Д.Н. Воргова, М.И. Воронин, А.В. Важенин

Челябинский ОКОД
Уральская КБ ФГУ «РЦРР
МЗ и социального развития РФ, г. Челябинск

Проведение комплексного ультразвукового мониторинга при раке шейки матки позволяет оценить распространенность, динамику лечения больных, а так же выявить сопутствующую патологию.

Цель исследования: выявить сопутствующую патологию шейки матки при раке.

Задачи: 1. провести комплексное ультразвуковое исследование больных раком шейки матки до лечения. 2. Провести анализ полученных результатов.

Методика. На первом этапе комплексного ультразвукового мониторинга больным раком шейки матки проводили обзорное трансабдоминальное обследование органов малого таза в В-режиме после предварительного естественного наполнения мочевого пузыря. На втором этапе исследования проводили трансвагинальное ульт-

развуковое исследование органов малого таза после опорожнения мочевого пузыря. При прицельном исследовании шейки матки в В-режиме определяли объем (см^3), контуры, экзогенность и экзоструктуру шейки матки. В режиме цветового доплеровского картирования оценивали наличие и степень васкуляризации.

Результаты и обсуждение.

В исследование вошли 96 больных раком шейки матки, находившихся на стационарном лечении в 1 радиологическом отделении ГЛПУ «ЧОКОД». Пациенток со II стадией было 13,3%, пациенток с III ст. – 85,8%, с IV стадией – 0,9%.

Плоскоклеточный рак шейки матки составил 93,3%, плоскоклеточный ороговевающий рак составил 14,3%, плоскоклеточный неороговевающий рак – 54,6%. Форма плоскоклеточного рака не определена - 24,4%; железисто-плоскоклеточный рак – 1,7%; аденокарцинома – 5%.

Изучение закономерностей формы роста рака шейки матки показало, что смешанная форма выявлена у 39,3%, эндофитная форма у 27,4%, экзофитная форма – у 33,3% пациенток.

В ходе работы применялись ультразвуковые сканеры: IMAGE POINT HX (HEWLETT PACKARD), с конвексным многочастотным датчиком 2,5-5,0 МГц, с внутриволостным многочастотным датчиком 5,0-7,5 МГц, GE LOGIQ 9, с конвексным многочастотным датчиком 2,5-4,0 МГц и внутриволостным многочастотным датчиком 5,0-8,0 МГц.

При проведении трансабдоминального исследования органов малого таза Наботовы кисты не визуализировались. При проведении трансвагинального исследования хорошо визуализировались анэхогенные образования с четкими ровными контурами, округлой или овальной формы с дистальным усилением звука, не утолщающие и не деформирующие контур шейки матки, в режиме цветового доплеровского картирования аваскулярные. Размеры Наботовых кист составили $1,49 \pm 0,31$ мм, причем минимальный размер составил 0-2 мм, максимальный размер 16 мм. У 22% больных раком шейки матки количество кист составило от 2 до 5, а у 3% более 5.

Заключение.

У 25% больных раков шейки матки выявлены кисты Наботовых желез. В большинстве случаев кисты протекали бессимптомно, что согласовывается с данными литературы (Хачкурузов С.Г., 2003). По данным литературы размеры кист составляют от 3 до 20 мм (Хачкурузов С.Г., 2003), в нашем исследовании средний размер составил $1,49 \pm 0,31$ мм.

По данным С.Г. Хачкурузова (2003), Наботовы кисты могут служить резервуаром скрытой инфекции (гонорейной). Наличие острой формы