

венным болюсным контрастным усилением, что позволяет в некоторых случаях более точно дифференцировать опухолевое поражение от воспалительных изменений паренхимы поджелудочной железы.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СКРИНИНГА И ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

*Г. И. Братникова, А. В. Важенин,
М. В. Ростовцев*

Уральская ГМАДО, г. Челябинск
Челябинская ОКБ, Челябинский ОКОД

Рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующее место по заболеваемости и смертности среди женского населения, как во всем мире, так и на Южном Урале и четко прослеживается тенденция ежегодного прироста больных данной патологией. Челябинская область (ЧО), с ее развитой сетью промышленных предприятий (черной металлургией, горнорудной, машиностроительной), представляет для человека неблагоприятную среду обитания и занимает 6 место по онкозаболеваемости в России и 1 место в Уральском Федеральном округе. География РМЖ на Южном Урале отличается мозаичностью, при этом нет четкой связи с Уральским радиационным следом (ВУРС). Высокий уровень заболеваемости регистрируется в крупных промышленных городах с металлургической и угольной промышленностью и в районах, прилегающих к этим городам. В 2009 г. заболеваемость РМЖ в городах I типа составила 75,3%, а на селе только 8,6%.

Пути решения проблемы – профилактическая онкология, к которой относятся: социальная реклама, онкологическая грамотность, онкоскрининг, высокие технологии диагностики и лечения ЗНО, стандартизация. Ожидаемый эффект — изменение структуры стадийности и выявление РМЖ в доклинической стадии, снижение смертности минимум на 30%, снижение первичной запущенности и повышение эффективности лечения с уменьшением общих затрат. Применение стандартов современного комплексного онкологического лечения позволило снизить смертность от данного заболевания в нашем регионе.

Систематическое освещение проблем онкологии и в частности РМЖ в средствах массовой информации: на Радио, ТВ, в газетных публикациях значительно увеличило количество активных обращений населения за консультативной помощью в ЧООД (в среднем прирост обращаемости с 2006 г. составляет до 1000 пациенток в год).

С мая 2005 г. в одном, в 2006-2007 гг. в 10 муниципальных районах Челябинской области, а с 2008-2009 гг. в городах Челябинске и Магнитогорске начато и продолжается скрининговое обследование населения на онкопатологию анкетным методом. В результате проведенного скрининга анкетным методом в 2005-2007 гг. дообследование потребовалось у 15021 человек. Показатель активного выявления злокачественных новообразований составил 0,7% (n=97). Из них РМЖ выявлен в 11,3% случаев.

Скрининговое маммографическое обследование проводится в соответствии с приказом МЗ РФ № 154 от 15.03.2006 г. «О мерах по совершенствованию медицинской помощи при заболеваниях молочной железы». При этом должны соблюдаться условия стандартизации маммографического обследования: высококачественный маммограф с современным молибденовым анодом и фильтром; комбинация экран/пленка; проявочная машина с маммографическим циклом проявки; специальный маммографический негатоскоп; специально обученный рентгенолаборант; специалист по лучевой диагностике молочной железы; регулярный постоянный контроль качества маммограмм.

На конец 2009 г. в ЧО запущено в работу 53 высококачественных современных маммографа, 1-м квартале 2010 должны вступить в строй еще 6 аппаратов, что отвечает требованиям ВОЗ по оснащению маммографическими аппаратами на 1 млн. населения. В 2009 г. в Челябинской области было выполнено 78779 маммографических исследований, из них профилактических 41697. Количество людей с впервые выявленным РМЖ составило 1441 чел, на профосмотрах – 29,8%. В тоже время широкое применение маммографического скрининга на сегодняшний день не принесло положительного результата в выявлении доклинической стадии РМЖ – с 2003 I-II стадии заболевания выявляются в пределах 60,0%. Совместно кафедрой лучевой диагностики и кафедрой онкологии и лучевой терапии Уральской ГМАДО организованы и проводятся курсы тематического усовершенствования по рентгенодиагностике заболеваний молочной железы, на которых проучено 44 врачей-рентгенологов и 11 рентгенолаборантов. Кафедрой лучевой диагностики за 2007, 2009 гг. опубликованы «Атлас рентгеноанатомии и укладок. Часть 2. Внутренние органы», в котором отдельная глава посвящена молочной железе, и 2 учебных пособия «Стандартизация рентгенологических методов обследования молочных желез» и «Анатомия и рентгенологическая семиотика заболеваний молочной железы» для врачей рентгенологов и рентгенолаборантов. На заседаниях Ассоциации

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,
А.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 Bax 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 Bax. 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 ($r=0,462$, $p=0,009$), экспрессий Bcl-2 и значением плотности микрососудов в опухоли ($r=0,477$, $p=0,007$), экспрессий Bax и возрастом больных ($r=0,580$, $p=0,038$), активностью стероидсульфатазы и экспрессий ER ($r=0,464$, $P=0,049$), активностью ГТ и экспрессий PR