

DOI: 10.15690/vsp.v15i2.1538

М.Л. Травина¹, А.Г. Попов²¹ Научный центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация² МЦ «МИР СЕМЬИ», Санкт-Петербург, Российская Федерация

Особенности диагностики внутрипротоковых заболеваний молочных желез у девочек-подростков на примере клинических случаев. Алгоритм обследования и лечения патологии в подростковом возрасте

Контактная информация:

Травина Марина Львовна, кандидат медицинских наук, заведующая рентгеновским отделением отдела лучевой диагностики КДЦ НЦЗД

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский пр-т, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (495) 967-14-20*2175, e-mail: Tvtravina@mail.ru

Статья поступила: 27.03.2016 г., принята к печати: 26.04.2016 г.

Внутрипротоковые заболевания молочных желез характеризуются высоким риском трансформации в рак молочной железы. Трудности диагностики внутрипротоковых образований связаны с единственным симптомом — появлением патологических выделений из соска молочной железы. У девочек подросткового возраста с учетом незрелости соска и его уплощенности возникают сложности его правильного выведения. При физикальном осмотре, а также при повышенной плотности окружающей ткани и ареолы осуществление контроля над наличием патологических выделений из протоков молочной железы затруднительно. Внутрипротоковая патология требует выполнения ультразвукового исследования, проведения маммографии и только после полного обследования — дуктографического исследования. В статье представлены собственные клинические наблюдения внутрипротоковой патологии у девочек-подростков в возрасте 14 и 15 лет. Описаны алгоритмы обследования и тактика ведения пациентов с внутрипротоковой патологией.

Ключевые слова: внутрипротоковая патология, папилломы протоков, выделения из соска, подростковая маммология, фиброзно-кистозная мастопатия.

(Для цитирования: Травина М.Л., Попов А.Г. Особенности диагностики внутрипротоковых заболеваний молочных желез у девочек-подростков на примере клинических случаев. Алгоритм обследования и лечения патологии в подростковом возрасте. *Вопросы современной педиатрии*. 2016; 15 (2): 183–189. doi: 10.15690/vsp.v15i2.1538)

ВВЕДЕНИЕ

Распространенность злокачественной патологии молочной железы за последние 10 лет увеличилась на 30%, в когорте женщин молодого возраста (19–

39 лет) — на 34% [1]. Вместе с тем число впервые выявленных случаев доброкачественной патологии молочной железы в 25–30 раз выше значений заболеваемости раком молочной железы (РМЖ) [1]. По прогнозам,

M.L. Travina¹, A.G. Popov²¹ Scientific Centre of Children's Health, Moscow, Russian Federation² «MIR SEM'I» Medical Centre, Saint-Petersburg, Russian Federation

Features of the Diagnosis of Intraductal Breast Diseases in Adolescent Girls Through the Example of Clinical Cases. The Algorithm of Examination And Treatment of Pathologies in Adolescence

Intraductal breast diseases are characterized by a high risk of transformation in breast cancer. Difficulties of diagnosing intraductal lesions are associated with the only symptom — the appearance of pathologic discharge from the breast nipple. In adolescent girls, taking into account the immaturity of the nipple and its flatness, there are difficulties with removing it correctly. On physical examination, as well as with the high density of the surrounding tissue and areola, the control over the presence of pathologic discharge from the mammary ducts is difficult. The intraductal pathology requires ultrasound examination, mammography, and only after a full examination — ductographic research. The article presents its own clinical observations of the intraductal pathology in adolescent girls aged 14 and 15 years. The algorithms of examination and patient surveillance with intraductal pathology are described.

Key words: intraductal pathology, duct papilloma, discharge from the nipple, adolescent mammology, fibrocystic breast disease.

(For citation: Travina M.L., Popov A.G. Features of the Diagnosis of Intraductal Breast Diseases in Adolescent Girls Through the Example of Clinical Cases. The Algorithm of Examination and Treatment of Pathologies in Adolescence. *Voprosy sovremennoy pediatrii — Current Pediatrics*. 2016; 15 (2): 183–189. doi: 10.15690/vsp.v15i2.1538)

к 2020 г. смертность от РМЖ может составить 30 случаев на 100 тыс. женского населения [2]. Однако имеющиеся статистические данные о выживаемости по стадиям РМЖ указывают на возможность снижения смертности женщин при раннем выявлении злокачественной патологии молочной железы с помощью инструментальных исследований [3].

К внутрипротоковой патологии относят простую протоковую гиперплазию, гиперплазию со слабовыраженной пролиферацией эпителия, атипическую протоковую гиперплазию и протоковый рак *in situ* (трех степеней дифференцировки) [4]. Скрининговые исследования показали, что различные внутрипротоковые пролиферации с разной частотой переходят в рак *in situ* и инвазивный рак (из простой протоковой гиперплазии переход в инвазивный РМЖ составляет 1,5%, из атипической протоковой гиперплазии — 4–5%, а рак *in situ* развивается в 8–10% случаев) [5]. Раннее обнаружение данной патологии позволяет уменьшить объемы хирургического и медикаментозного лечения у женщин с внутрипротоковой патологией, что позволяет увеличить продолжительность и качество их жизни [5]. При этом следует подчеркнуть, что диагностика этих патологических состояний представляет определенные трудности, связанные с малыми размерами и неинформативностью основных методик обследования молочной железы (рентгеномаммографическое, ультразвуковое исследование) [6].

Внутрипротоковая патология выражается характерными (кровоянистыми, янтарными, бурыми) выделениями из сосков молочной железы. Их характер связан с особенностями внутрипротокового патологического процесса. Однако при дифференциальной диагностике с использованием только визуальной оценки выделений, без дополнительной цитологической верификации нередко возникают серьезные трудности, приводящие к тактическим ошибкам [7]. Даже при цитологическом исследовании мазков-отпечатков не всегда удается с абсолютной точностью определить характер внутрипротоковой патологии: отсутствие в анализируемой порции патологических элементов или наличие измененных эритроцитов приводит к ошибочным заключениям [8].

Существенной и актуальной задачей диагностики внутрипротоковой патологии молочных желез является раннее обнаружение элементов опухоли или скрытой крови в выделениях из сосков молочной железы, а после выявления таких больных — проведение им дополнительного обследования. Эти особенности диагностики внутрипротоковой патологии стали основанием для представленного далее описания тактики ведения девочек-подростков с патологическими (кровоянистыми) выделениями из соска молочной железы.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР № 1

Пациентка С., возраст 15 лет, обратилась с жалобами на кровянистые выделения из правого соска молочной железы. Из анамнеза жизни: менархе с 15 лет, менструация регулярная, цикл 28 сут. Со слов пациентки, выделения из соска молочной железы впервые появились год назад, наблюдалась по месту жительства врачом-педиатром, к специалисту не направлялась. При изменении характера выделений на кровянистые и появлении болезненности в верхних квадрантах правой молочной железы обратилась к детскому гинекологу (гинекологической патологии не выявлено), перенаправлена к врачу-маммологу.

На момент осмотра маммологом молочная железа сформирована, ареола и сосок возвышаются над молочной железой, отмечается умеренная пигментация ареолы. Визуально: молочные железы развиты правильно, соски и ареолы не изменены. При пальпации: правая молочная железа более плотная в верхних квадрантах; при осмотре и надавливании на данную зону появляются кровянистые выделения из правого соска («симптом точки»; рис. 1). При нажатии на правый сосок и ареолу выделений нет. Лимфатические узлы в аксиллярных зонах не увеличены.

Взят мазок-отпечаток выделений из соска на цитологическое исследование, по результатам которого обнаружены элементы крови, скопление клеток кубического эпителия в сосочках.

Результаты ультразвукового исследования (УЗИ): ткань молочной железы в основном представлена железистым компонентом с очагами тканевого отека, фиброзных изменений (рис. 2). Справа, в зоне пальпаторной плотности, ультразвуковых данных за нарушение архитектоники тканей и патологических изменений не обнаружено. В режиме доплеровского картирования данных усиления локального кровотока не выявлено. Лимфатические узлы не визуализируются. Перед контрастной маммографией для исключения онкологической патологии проведена цифровая маммография. Маммография выполнена в двух проекциях. Протокол цифровой маммографии: кожа не отечна, сосок выведен на контур, тело железы представлено плотной железистой тканью.

В связи с отсутствием визуализируемой патологии при проведении ультразвукового и маммографического исследования, которое бы объяснило наличие патологических кровянистых выделений из соска и место локализации патологического процесса, проведено контрастное дуктографическое исследование правой молочной железы. Введен контраст (Ультравист) с доведением контрастного вещества во время исследования (для повышения информативности метода и снижения риска появления

Рис. 1. Кровоянистые выделения из соска



Рис. 2. Ультразвуковое исследование правой молочной железы



артефактов — пузырьков воздуха). Контраст вводили через канюлю в проток с патологическим отделяемым (рис. 3). В момент введения контролировали окрашивание контраста цветом выделений (критерий контрастирования именно протока с дефектами целостности в связи с патологическими разрастаниями). На рентгенологических снимках визуализировалась сеть млечных протоков на границе верхних квадрантов. Обнаружены множественные обрывы и дефекты заполнения в протоках 2–3-го порядка (рис. 4 А–В). Диагноз после проведенного обследования: «Внутрипротоковые разрастания в правой молочной железе на фоне диффузной фиброно-кистозной мастопатии».

Учитывая высокий риск озлокачествления внутрипротоковой патологии [5], пациентка направлена на хирургическое лечение. После оперативного лечения и проведения секторальной резекции молочной железы проведено гистологическое и иммуногистохимическое исследование макропрепарата. Результаты гистологического исследования: обнаружены внутрипротоковые фибропапилломы молочной железы с микрососочковой типической гиперплазией протокового эпителия папиллом и выстилающего эпителия кистозно-расширенных протоков. Результаты иммуногистохимического исследования ядер эпителиальной выстилки клеток фибропапилломы с уровнем экспрессии рецепторов эстрогена и прогестерона: умеренная

Данной пациентке, учитывая подростковый возраст и высокий риск развития репродуктивных нарушений при назначении схем лечения, применяемых в пре- и климактерическом периоде (бусерелин или тамоксифен по схемам), был назначен селективный модулятор эстрогеновых рецепторов индолкарбинол в дозе 400 мг/сут на период 6 мес. Также для снижения влияния на ткани железы гормонального фона был выбран низкодозированный монофазный комбинированный пероральный контрацептив с антиандрогенными свойствами этинилэстрадиол (ципротерона ацетат) на срок 1 год.

При диспансерных осмотрах 1 раз в 6 мес (контроль за выделениями и УЗИ) патологии не выявлено. Продолжительность наблюдения за пациенткой после оперативного лечения составляет 1,5 года.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР № 2

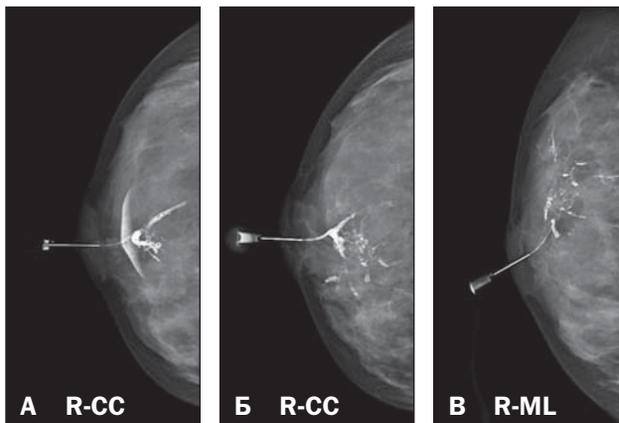
Пациентка Д., возраст 14 лет, обратилась с жалобами на кровянистые выделения из левого соска молочной железы. Из анамнеза жизни: менархе с 12 лет, менструация нерегулярная, цикл от 25 до 47 сут, к гинекологу не обращалась. Со слов девочки, впервые обнаружила кровянистые пятна на белье 2 нед назад, обратилась к маммологу.

На момент осмотра маммологом молочные железы сформированы, ареолярно-сосковый комплекс выступает над молочной железой. Выраженная пигментация ареолы. Визуально: молочные железы развиты правильно, соски и ареолы не изменены. При пальпации молочные железы мягкие, безболезненные. Слева под соском — повышенная плотность, при пальпации умеренно болезненная, размером до 2 см. Выделений из правого соска не отмечено, слева при надавливании на сосково-ареолярную зону — кровянистые выделения из одного протока, в значительном количестве. Лимфатические узлы в аксиллярных зонах подвижные, до 0,5 см, безболезненные при пальпации. Слева взят мазок-отпечаток выделений из соска на цитологическое исследование. При цитологическом исследовании обнаружены эритроциты.

Рис. 3. Введение канюли при контрастировании протока



Рис. 4. Контрастная маммография (дуктография правой молочной железы; А–В)



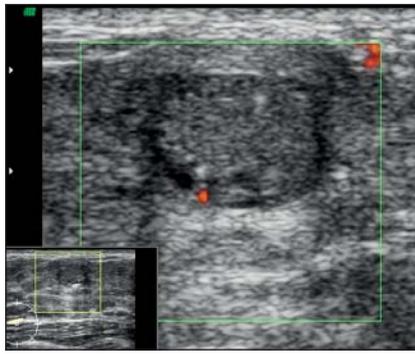
Примечание. А — введен контраст Ультравист, визуализируются дефекты контрастирования в протоке и его обрывы в 2–3 см от соска; Б, В — доведение контраста: наблюдается сеть протоков с дефектами контрастирования в верхневнутреннем квадранте (ближе ко внутреннему квадранту) в 2 см от соска и на протяжении 2–4 см.

Результаты УЗИ: ткань молочной железы представлена железистым и жировым компонентом, в центральной зоне визуализируются протоки, не расширенные с двух сторон. Слева под соском визуализируется гипозоногенное образование 1,2×0,7 см с более гипозоногенным ободком, четкими контурами, горизонтальной локализацией, усилением дорзальной тени; при цветном доплеровском картировании — единичные цветные сигналы (рис. 5). Наличие образования молочной железы является показанием для диагностической пункции с цитологическим верифицированием содержимого образования.

Результаты цитологического исследования: обнаружены скопления клеток кубического эпителия в сосочках, что характерно для внутрипротоковой патологии. С учетом наличия кровянистых выделений из соска, а также цитологического заключения принято решение о проведении дуктографического исследования для уточнения объема и глубины поражения протоковой системы.

Результаты дуктографического исследования левой молочной железы: на рентгенологических снимках (кон-

Рис. 5. Ультразвуковое исследование левой молочной железы



Кожа

Фасция

Связки Купера

Жировая ткань

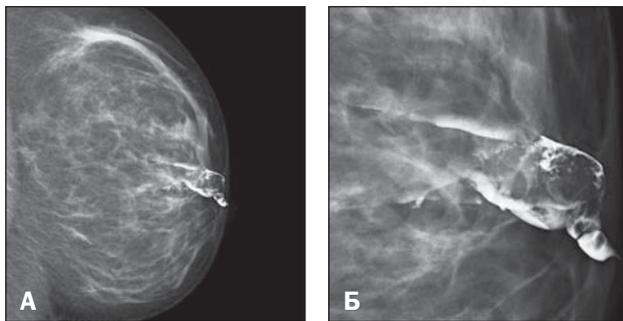
Железистая ткань

Гипоэхогенное образование горизонтальной локализации с ровными контурами, гипоэхогенным ободком, усилением дорзальной тени и ослаблением тени по краям образования, при ЦДК единичные сигналы

Фасция

Грудная мышца

Рис. 6. Дуктография левой молочной железы в косой проекции (А, Б)



траст — Ультравист) визуализируется резко расширенный (до 1,5 см) магистральный проток с неравномерным заполнением контрастным веществом из-за патологических пристеночных разрастаний (рис. 6). Диагноз после проведенного обследования: «Внутрипротоковые разрастания в левой молочной железе на фоне фиброзно-кистозной мастопатии».

Пациентка направлена на оперативное лечение. Результаты гистологического исследования макропрепарата: внутрипротоковый фибропапилломатоз левой молочной железы. Результаты иммуногистохимического исследования ядер эпителиальной выстилки клеток фибропапиллом не продемонстрировали экспрессии рецепторов эстрогенов и прогестеронов.

Учитывая отсутствие рецепторов эстрогенов и прогестеронов в тканях фибропапилломы, специфического лечения данной пациентке не проводилось.

При диспансерных осмотрах 1 раз в год (контроль над выделениями и УЗИ) патологии не выявлено. Продолжительность наблюдения за пациенткой после оперативного лечения составляет 3 года.

ОБСУЖДЕНИЕ

В соответствии с докладом Международного агентства по изучению рака (МАИР, 2014), наиболее актуальной проблемой настоящего времени является расширение мероприятий по профилактике и раннему выявлению онкологической патологии в связи с высокой эффективностью своевременного лечения злокачественных опухолей [9]. Число диагностируемых заболеваний молочных желез увеличивается во всех странах мира и выходит на первое место [1]. С 2008 по 2012 г. число диагностированных случаев РМЖ в мире выросло с 1,38 до 1,7 млн [10, 11]. Отмечается тенденция к более раннему выявлению злокачественной патологии молоч-

ных желез. Соотношение доброкачественной и злокачественной патологии в среднем составляет 25–30/1 [1]. Внутрипротоковая патология (на основании результатов гистологических исследований) встречается в 10% случаев всех доброкачественных изменений молочной железы [4, 12].

Внутрипротоковая патология может манифестировать в любом возрасте, начиная с момента формирования и роста молочной железы. В представленных случаях обращает на себя внимание тот факт, что при длительных патологических выделениях из соска врачи первичного звена не обратили должного внимания на жалобы, и пациент не был направлен для получения специализированной помощи. Отсутствие эпидемиологических данных по распространенности патологии молочных желез у детей и подростков приводит к позднему ее обнаружению [13]. В детском и подростковом возрасте, согласно приказу № 572н от 01.11.2012 г. [14], выделены декретируемые возраста 3, 7, 12, 14, 15, 16 и 17 лет включительно, в которые необходимо проводить обследование молочных желез акушером-гинекологом в профилактических и предупредительных целях для выявления ранней патологии. В осмотры включено выяснение жалоб, общий осмотр, оценка степени полового развития, а также ручное исследование молочных желез. Для узловых изменений ткани молочной железы требуется дополнительное проведение УЗИ, что увеличивает вероятность обнаружения патологии; для внутрипротоковых разрастаний достаточно правильного проведения физикального осмотра молочных желез и проверки выделений из соска. Обнаружение патологических выделений требует направления данных пациентов для углубленного исследования с целью постановки диагноза и начала лечения, что способствует снижению объемов оперативного вмешательства и выявлению патологии на ранних стадиях. Позднее обнаружение патологических разрастаний в протоках молочных желез повышает риски внутрипротокового РМЖ и рецидивов в ранние сроки [15].

В представленных клинических случаях выделения были связаны с наличием разрастаний и нарушением целостности в протоках молочных желез. В первом клиническом примере позднее выявление привело к увеличению объема пораженных протоков и распространению процесса на весь внутренний верхний квадрант железы. В связи с этим при оперативном вмешательстве проведено секторальное удаление всего квадранта. После получения результатов гистологического и иммуногистохимического анализа ввиду высокой пролиферативной активности процесса и вероятности его рецидивирования было необходимо стабилизировать гормональный

фон. При внутривенной патологии после хирургического лечения тактика диспансерного наблюдения включает в себя физикальный осмотр молочных желез с контролем выделений из соска 1 раз в 6 мес, проведением УЗИ молочных желез 1 раз в 6 мес; рекомендуется магнитно-резонансная томография молочных желез с контрастированием на сроке 2 года после оперативного вмешательства (для контроля возможного рецидивирования). Данная группа пациенток требует динамического наблюдения с частотой 2 раза в год на протяжении не менее 3 лет [15].

Во втором клиническом наблюдении, учитывая результаты иммуногистохимического исследования и локализованность патологического процесса, специализированного лечения не требовалось; частота диспансерного осмотра составляет 1 раз в год с дополнительным проведением УЗИ молочных желез.

За годы работы отделения (с 2009 по 2015 г.) осмотрено 1233 пациентки, из них по программе скрининговых исследований — 521 (42,3%), по обращаемости в связи с жалобами на молочную железу — 712 (57,7%). Выделения из соска при скрининговом обследовании обнаружены у 4 (0,4%), а по обращаемости — у 13 (1,8%) пациенток. У 17 пациенток с патологическими выделениями было проведено дообследование. Диагноз «Внутрипротоковая патология» установлен у 9 девушек, что составляет 53% пациентов с наличием патологических выделений из соска в подростковом возрасте. В группе скрининга выявленная внутрипротоковая патология составила 0,2%, а в группе по обращаемости — 1,1% (данные не опубликованы).

Практические рекомендации

Для неонатологов и педиатров важно правильно оценить появление выделений из соска. Тактика ведения зависит от возраста пациента. У новорожденных в ранний послеродовой период могут встречаться выделения из молочных желез, как самостоятельные, так и при надавливании. Молозивные или прозрачные связаны с физиологическим нагрубанием молочных желез (гормональный криз) и не требуют сцеживания или прекращения грудного вскармливания. Крайне редко встречаются кровянистые (как свежая кровь) выделения, связанные с резкой отечностью стромального компонента и травмированием сосудов молочной железы. Выделения не нуждаются в цитологическом исследовании и проходят самостоятельно в течение 3 мес [13]. У подростков все выделения из соска молочной железы являются патологическими и требуют дополнительного обследования. Выделения могут свидетельствовать

о формирующейся локальной патологии в протоке молочной железы или о дисгормональных состояниях [16, 17].

Правильная техника обнаружения выделений позволит не пропустить первые симптомы дисгормональных проявлений со стороны молочных желез. Нажатие необходимо производить не на сосок, а на ареолу. Пальцы (большой и указательный) ставят на контур ареолы, немного вдавливают вовнутрь, соединяют и выводят вперед. При несформированном соске возможно использование дополнительного инструментария для проверки выделений из соска. Так, корректор формы соска не только выводит плоский или втянутый сосок, но, создавая вакуум, помогает проверить наличие выделений (рис. 7).

Выявленные выделения требуют дополнительного обследования. Исключением служат только молозивные выделения в период беременности и лактации. Все другие выделения нуждаются в дополнительном исследовании: цитологическом (мазок-отпечаток) и/или химическом (Гематест). Гематест проводится для исключения наличия крови в выделениях и служит скрининговым методом для дифференциации дисгормональных процессов в молочной железе и внутрипротоковых разрастаний. Методика теста заключается в химической реакции на скрытую кровь в выделениях с рабочим раствором азопирама. При появлении фиолетового окрашивания реакция считается положительной, что означает наличие элементов крови в выделениях и служит показанием к проведению дополнительного исследования — дуктографии [8].

Цитологическое исследование требует больше времени и экономических затрат, но при воспалительных процессах в протоках и кровянистых выделениях из соска его выполнение принципиально. Элементы воспаления или наличие опухолевых клеток в мазках-отпечатках служат противопоказанием к введению контраста в проток и могут существенно изменить тактику ведения пациента.

Обнаруженные выделения можно разделить по цвету, цитологическому заключению, и их идентификация может помочь в постановке диагноза (табл.). Характеристика выделений разнообразна, как и процессы, сопровождающие их. По цвету выделения могут быть прозрачными

Рис. 7. Корректор формы соска. Используется при контроле выделений из молочной железы



Таблица. Постановка предварительного диагноза на основании оценки выделений из соска молочной железы и результатов цитологического исследования мазков-отпечатков

Выделения	Цитология	Диагноз
Белые	Молозивные клетки	Галакторея или период лактации
Мутно-соломенные, зеленые, серозные	Бесструктурные массы, клетки поверхностного эпителия	Фиброзно-кистозная мастопатия
Светлые (густые, плотные)	Детрит, жировые массы	Эктазия протоков
Желтые, зеленые (тянущиеся)	Нейтрофилы, макрофаги, бесструктурные массы	Галактофорит, мастит
Прозрачные, янтарные, бурые	Бесструктурные массы	Фиброзно-кистозная мастопатия
Прозрачные, янтарные, бурые, кровянистые	Эритроциты, макрофаги, клетки кубического эпителия	Внутрипротоковая патология

ми, белыми, желтыми, мутно-соломенными, зелеными, янтарными, бурыми, кровянистыми [18]. При этом консистенция отделяемого может варьировать от жидкой до густой.

Наличие молизивных выделений вне периода беременности и лактации называют галактореей. Причинами могут служить гормональные сбои (аборты, прием «пожарной» контрацепции), микроаденома гипофиза, гипотиреоз, медикаментозные воздействия, местная секреция пролактина тканью молочной железы [19]. В алгоритм дообследования пациентов с данными выделениями из соска молочной железы, помимо УЗИ, необходимо включать исследование гормонального фона (пролактин, макропролактин, ТТГ, Т₄_{св.}, АТ-ТПО, АТ-ТГ). В анамнезе необходимо проконтролировать отсутствие приема препаратов, вызывающих гиперпролактинемиию.

Мутно-соломенные, зеленоватые, серозные или почти черные выделения из нескольких протоков с двух сторон не вызывают подозрений на локальную патологию и говорят о дисгормональных нарушениях в организме, а также о фиброзно-кистозной мастопатии. Зеленоватый цвет выделений связан не с инфицированностью, а с длительностью нахождения секрета в протоках и распадом клеток до детрита. При цитологическом исследовании обнаруживают бесструктурные массы [20]. Выделения серозного характера, в т. ч. и бурого цвета, могут наблюдаться при внутрипротоковых папилломах, а также при пролиферации и эктазии протоков и требуют выполнения цитологического исследования или проверки азопирамовым тестом [8].

Для воспалительных процессов в молочной железе характерны зеленые тянущиеся выделения, иногда с запахом. Цитологически свойственно наличие нейтрофилов, нитей фибрина, макрофагов, при длительных процессах — многоядерных клеток [18].

Для патологических внутрипротоковых процессов в молочной железе характерны янтарные и кровянистые выделения, обычно из одного протока. Данные выделения могут оказаться первым и единственным симптомом наличия внутрипротоковой или онкологической патологии. Мазок-отпечаток исследуют цитологически, и при обнаружении только эритроцитов или эритроцитов вместе с макрофагами, клетками кубического эпителия различной степени дифференцировки определяют последующую тактику дообследования и лечения [19, 20].

Дуктографическое исследование проводят строго с учетом показаний и противопоказаний к его выполнению. *Показания к дуктографии могут быть* [8]:

- 1) абсолютные:
 - кровянистые и янтарные выделения из соска;
 - прозрачные выделения из одного протока;
 - выделения из одного протока у женщин после климакса;
 - при цитологическом исследовании: эритроциты, скопления клеток кубического эпителия в сосочках;
- 2) относительные: все случаи патологической секреции вне беременности и лактации.

Противопоказания к дуктографии [8]:

- случаи клинически определяемого рака;
- обнаружение раковых клеток при цитологическом исследовании мазка (ввиду опасности миграции опухолевых клеток по системе протоков);
- воспалительный процесс;

- аллергическая реакция на препараты йода;
- гнойничковые и некротические изменения соска;
- подозрение на болезнь Педжета, атерома соска;
- беременность.

Выявленные при контрастировании дефекты заполнения протока указывают на локализацию патологического внутрипротокового процесса, при этом локализуется глубина патологического очага от соска и положение в системе квадрантов железы [8].

Если дефект контрастирования протока имеет размер более 0,5 см, необходимы дополнительное обследование и морфологическая верификация на стереотаксической приставке — core-биопсия (толстоигольная биопсия с получением гистологического материала).

Появляются работы о дуктоскопическом исследовании протоков со взятием морфологического материала, но анатомические особенности протоковой системы, имеющей индивидуальное строение и различный тип ветвления, а также варибельность расположения патологии, не могут позволить этому методу стать рутинным [21].

Учитывая высокую степень перерождения внутрипротоковой патологии в злокачественные формы, по результатам контрастной маммографии проводятся секторальная резекция молочной железы, морфологическая верификация гистологического материала, иммуногистохимический анализ. В зависимости от результатов последнего назначают лечение (витаминные комплексы, селективные модуляторы эстрогеновых рецепторов, монофазные гормональные препараты).

Диспансерное наблюдение необходимо для групп с положительным иммуногистохимическим статусом. Физикальный осмотр, контроль мазка и УЗИ молочных желез необходимы 2 раза в год.

Алгоритм обследования при выявлении патологических выделений из соска

1. Физикальное обследование молочных желез. Контроль над выделениями из соска.
2. Цитологическое исследование отделяемого из соска.
3. Ультразвуковое исследование.
4. Цифровая маммография.
5. Контрастная дуктография.

По результатам дуктографии — хирургическое лечение и/или консервативная терапия, далее — динамическое наблюдение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вне зависимости от возраста пациенток выделения из соска молочной железы в норме не обнаруживаются, исключением является период беременности и лактации. Патологические выделения из соска в детском возрасте подлежат динамическому наблюдению. В подростковом возрасте любые выделения из соска требуют дополнительного обследования. Патологические изменения протоковой системы могут встречаться с момента начала развития молочной железы, при их обнаружении проводят дополнительные исследования. По результатам дуктографического исследования решается вопрос об оперативном лечении. Иммуногистохимическое исследование удаленного материала позволяет оценить риск рецидива или возможность разработать тактику лечения пациента. За данной группой рекомендуется динамическое наблюдение на протяжении 3 лет.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Не указан.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рожкова Н.И. Рентгенорадиологические технологии в маммологическом скрининге. Отчет главного специалиста Минздрава. — М.; 2014. [Rozhkova NI. *Rentgenoradiologicheskie tekhnologii v mammologicheskome skrininge. Otchet glavnogo spetsialista Minzdrava*. Moscow; 2014. (In Russ).] Доступно по: http://www.himedtech.ru/articles/?SECTION_ID=128&ELEMENT_ID=1720. Ссылка активна на 13.03.2016.
2. euro.who.int [интернет]. Доклад директора Европейского регионального бюро ВОЗ. Борьба с онкологическими заболеваниями в Европейском регионе ВОЗ. — Женева: ВОЗ; 2010. [Doklad direktora Evropeiskogo regional'nogo byuro VOZ. Bor'ba s onkologicheskimi zabolevaniyami v Evropeiskom regione VOZ. Geneva: WHO; 2010. (In Russ).] Доступно по: <http://www.euro.who.int/ru/about-us/regional-director/news/news/2010/07/combating-cancer-in-europe>. Ссылка активна на 13.03.2016.
3. Состояние онкологической помощи населению России в 2012 году / Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. — М.: МНИОИ им. П.А. Герцена; 2013. 232 с. [Sostoyanie onkologicheskoi pomoshchi naseleniyu Rossii v 2012 godu/Ed by Kaprin A.D., Starinskii V.V., Petrova G.V. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena; 2013. 232 p. (In Russ).]
4. Мнихович М.В. Внутрипротоковые пролиферативные поражения молочной железы: вопросы морфологической диагностики // *Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова*. — 2010. — № 3. — С. 168–174. [Mnikhovich MV. Vnutriprotokovye proliferativnye porazheniya molochnoi zhelezy: voprosy morfologicheskoi diagnostiki. *Rossiiskii mediko-biologicheskii vestnik im. akad. I.P. Pavlova*. 2010;(3):168–174. (In Russ).]
5. Андреева Е.Н., Леденева Е.В. Основные аспекты этиологии и патогенеза фиброзно-кистозной болезни молочной железы // *Акушерство и гинекология*. — 2002. — № 6. — С. 7–9. [Andreeva EN, Ledeneva EV. Osnovnye aspekty etiologii i patogenez fibrozno-kistoznoi bolezni molochnoi zhelezy. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2002;(6):7–9. (In Russ).]
6. Розин Д.Л. Опухоли молочных протоков. — Баку; 1989. 332 с. [Rozin DL. *Opukholi molochnykh protokov*. Baku; 1989. 332 p. (In Russ).]
7. Денисов Л.Е., Панина И.Г. Применение ультразвукового исследования для диагностики патологических образований молочных желез // *Вестник рентгенологии и радиологии*. — 1987. — № 1. — С. 50–54. [Denisov LE, Panina IG. Primenenie ultrazvukovogo issledovaniya dlya diagnostiki patologicheskikh obrazovaniy molochnykh zhelez. *Vestnik rentgenologii i radiologii*. 1987;(1):50–54. (In Russ).]
8. Травина М.Л. Клиническая оценка патологической секреции в комплексной диагностике внутрипротоковых опухолей молочной железы: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М.; 2005. 22 с. [Travina ML. *Klinicheskaya otsenka patologicheskoi sekretsii v kompleksnoi diagnostike vnutripotokovykh opukholei molochnoi zhelezy*. [dissertation abstract] Moscow; 2005. 22 p. (In Russ).]
9. iarc.fr [Internet]. World Cancer Report 2014 [cited 2016 Mar 13]. Available from: <http://www.iarc.fr/en/publications/books/wcr/wcr-order.php>.
10. Zervoudis S, Iatrakis G, Economides P, et al. Nipple discharge screening. *Womens Health (Lond Engl)*. 2010;6(1):135–151. doi: 10.2217/whe.09.81.
11. Давыдов М.И. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2012 г. — М.: Издательская группа ПОНЦ; 2014. 226 с. [Davydov MI. *Statistika zlokachestvennykh novoobrazovaniy v Rossii i stranakh SNG v 2012 g*. Moscow: Izdatel'skaya gruppa RONTs; 2014. 226 p. (In Russ).]
12. Bonnett M, Wallis T, Rossmann M, et al. Histopathologic analysis of atypical lesions in image-guided core breast biopsies. *Modern pathology*. 2003;16(2):154–160. doi: 10.1097/O1.mp.0000052375.72841.e2.
13. Голов Л.Б., Травина М.Л. Маммология в педиатрической практике. Проблемы молочной железы у детей и подростков // *Вопросы диагностики в педиатрии*. — 2009. — № 2. — С. 73–78. [Golov LB, Travina ML. *Mammalogy service in pediatrics. Breast problems in children and adolescents. Voprosy diagnostiki v pediatrii*. 2009;(2):73–78. (In Russ).]
14. Приказ Минздрава России № 572н (ред. от 17.01.2014) от 01.11.2012 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)». [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation № 572n (amend. 17.01.2014) dated November 01, 2012. «Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoi pomoshchi po profilu «akusherstvo i ginekologiya (za isklyucheniem ispol'zovaniya vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologii)». (In Russ).]
15. Shiino S, Tsuda H, Yoshida M, et al. Intraductal papillomas on core biopsy can be upgraded to malignancy on subsequent excisional biopsy regardless of the presence of atypical features. *Pathol Int*. 2015;65(6):293–300. doi: 10.1111/pin.12285.
16. Коробкина В.А. Диагностика внутрипротоковых заболеваний молочной железы // *Вестник Российского научного центра рентгенорадиологии*. — 2010. — № 10. [Korobkina VA. *Diagnostics intraductal mammary gland diseases. Vestnik Rossiiskogo nauchnogo tsentra rentgenoradiologii*. 2010;(10). (In Russ).] Доступно по: http://vestnik.ncrr.ru/vestnik/v10/papers/korob_v10.htm. Ссылка активна на 13.03.2016.
17. Травина М.Л. Детская и подростковая маммология и лучевая диагностика. Лекция // *Russian electronic journal of radiology*. — 2012. — Т. 2. — № 3. — С. 7–26. [Travina ML. *Children and adolescents mammology and radiology. Lecture. Russian electronic journal of radiology*. 2012;2(3):7–26. (In Russ).] Доступно по: <http://www.rejr.ru/volume/7/1/travina.pdf>. Ссылка активна на 13.03.2016.
18. Domanski HA. *Atlas of fine needle aspiration cytology*. Berlin: Springer; 2014. P. 47–86.
19. Голов Л.Б. Синдром патологической секреции — проявление двух патологических процессов // *Маммология*. — 1993. — № 1. — С. 10–17. [Golov LB. *Sindrom patologicheskoi sekretsii — proyavlenie dvukh patologicheskikh protsessov. Mammologiya*. 1993;(1):10–17. (In Russ).]
20. Татарчук Т.Ф., Гуньков С.В., Ефименко О.А. Современные подходы к диагностике и лечению гиперпролактинемии // *Репродуктивная эндокринология*. — 2012. — Т. 1. — № 3. — С. 26–44. [Tatarchuk TF, Gun'kov SV, Efimenko OA. *Sovremennye podkhody k diagnostike i lecheniyu giperprolaktinemii. Reproductivnaya endokrinologiya*. 2012;1(3):26–44. (In Russ).]
21. Kamali S, Bender O, Kamali GH, et al. Diagnostic and therapeutic value of ductoscopy in nipple discharge and intraductal proliferations compared with standard methods. *Breast Cancer*. 2012;21(2):154–161. doi: 10.1007/s12282-012-0377-7.