

ния. 57 пациенткам (50%) с непальпируемыми образованиями молочных желез, выявленными при УЗИ, процедура выполнялась с диагностической целью для гистологической верификации процесса. При этом в 10 случаях выявлен рак молочной железы, в остальных – фиброзно-кистозная мастопатия. Последним пациенткам не потребовалось дополнительного хирургического вмешательства, т.к. в момент биопсии подозрительный участок ткани молочной железы практически или полностью удалялся, но, эти женщины остаются под наблюдением маммологов. У 20 пациенток (17,5%) с помощью вакуумной установки выполнено удаление фибroadеномы. Осложнения выявлены у 7 женщин: у 1 - кровотечение, которое остановлено консервативным путем; у 6 – гематомы, не требующие специального лечения. Все процедуры выполнены амбулаторно. Среднее время, затраченное на процедуру, составило 15-25 мин.

Таким образом, преимущества вакуумной биопсии узловых образований молочных желез очевидны: малая травматичность, отсутствие послеоперационных рубцов, местная анестезия, короткий послеоперационный период, возможность выполнения амбулаторно. Система Mammotom-НН дает возможность гистологической верификации процесса во всех случаях, является менее инвазивным методом в целом, обеспечивает повышенную точность и комфорт, экономии средств и времени.

Литература:

1. Ганышева И.П., Степанова Е.В. // Рус.мед.журн. – 2003. - № 11. – Р. 783-786.
2. Кшень В.И., Муйжепек Е.Л. Гиперпластические процессы в органах женской репродуктивной системы. – Москва: Димитрейд График групп, 2005.
3. ASCO. Outcomes of cancer treatment for technology assessment and cancer treatment guidelines // Clin Oncology. – 1996. – Vol. 14, №3. – Р. 671-679.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДИК В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЭНДОМЕТРИЯ

*И.В. Столярова, Б.А. Минько,
А.А. Ярошук, С.Ю. Гладков*

РНЦРХТ, г. Санкт-Петербург

Анализ онкологической ситуации последнего десятилетия в России свидетельствует о неуклон-

ном росте заболеваемости раком эндометрия (РЭ), которая к 2007 году заняла второе место среди всех злокачественных опухолей у женщин, уступая лишь раку молочной железы. Существенное увеличение распространенных форм РЭ связано с недостаточно эффективными мероприятиями первичной диагностики.

Цель работы: изучение возможностей комплексного ультразвукового исследования (УЗИ) с применением импульсной доплерометрии, цветового и энергетического доплеровского картирования (ЦДК, ЭК) и трехмерной реконструкции изображений, в целях первичной диагностики РЭ, а также мониторинга больных получающих противоопухолевую терапию.

Материалы и методы.

По определенной программе с применением новейших ультразвуковых методик обследовано 66 пациенток в пери- и постменопаузальном периоде, находившихся на лечении в отделении радиохирургической гинекологии РНЦРХТ с подозрением на РЭ. В результате проведенного исследования у 14 больных (21,2%) выявлены гиперпластические процессы эндометрия, а у 52 пациенток (78,8%) злокачественные процессы эндометрия. Средний возраст больных при доброкачественной патологии составил $42,6 \pm 7,2$ года, при раке эндометрия — $65,4 \pm 7$ лет. Во всех случаях диагноз был верифицирован гистологически.

При трансабдоминальном исследовании у пациенток оценивали состояние матки и яичников, определяли объемы тела и шейки матки, ширину М-эхо, по определению отношения объема измененного эндометрия к объему тела матки проводили оценку индекса инвазивного роста. При ТВУЗИ методами доплерометрии проводили измерение кровотока и индекса резистентности в маточных артериях, оценивали интенсивность внутритканевого кровотока. Использовали ЦДК, ЭК и проводили трехмерную реконструкцию матки. На всех этапах исследования оценивали состояние структуры эндо- и миометрия, их однородность. При выявлении очаговых изменений определяли их размеры, степень распространенности и взаимоотношение с окружающими органами и структурами. Определение стадии рака тела матки было осуществлено согласно Международной классификации рака (FIGO, 1988).

В результате проведенного исследования рак Ia стадии диагностирован у 25 пациенток, Ib – у 13, Ic – у 4, II стадии – у 5, III стадии – у 3, случай. IV стадии – у 2. Степень дифференцировки опухоли коррелировала со стадией заболевания. При миометриальной инфильтрации в пределах 5 мм толщина М-эхо в среднем составляла $18,4 \pm 6,7$ мм. При глубоком инфильтративном процессе толщина М-эхо в среднем составляла $24,0 \pm 12,5$ мм. У 30 пациенток (57,7% наблюдений) границы

опухоли не определялись вплоть до наружного контура матки. Тканевая структура опухоли имела различную экзогенность: в 44,6 % наблюдений однородная и гиперэхогенная, в 10,4% – однородная гипоэхогенная, а в 45,0% - определялась смешанная структура опухоли. Для большинства больных с РЭ характерным являлась его локализация в области дна матки либо одного из трубных углов. Некроз опухоли с деформацией полости матки и наличие в ней жидкости определялись при III и IV стадии процесса.

Важнейшей характеристикой новообразования эндометрия являлись степень и характер его васкуляризации. Количественные показатели регионарного кровотока при РЭ определенные с помощью импульсного доплеровского режима характеризовались тенденцией к увеличению скоростных показателей сосудистого русла матки и снижению индекса периферического сопротивления в опухолевых сосудах. При анализе характера и степени васкуляризации опухоли оцененной с помощью режимов ЦДК и ЭДК определялись различные варианты интраэндометриального кровотока. Неоваскуляризация эндометрия имела место у 49 (94,2%) больных РЭ, которую с целью получения наиболее полного и наглядного представления оценивали в режиме кино-петли. Проводили качественную оценку кровоснабжения по количеству цветовых сигналов от сосудов новообразования. После выполнения трехмерной реконструкции тела матки рассчитывали индекс васкуляризации эндометрия. Интенсивность кровотока в эндометрии и опухолевом узле, определенная в режимах ЦДК и ЭК зависела от формы роста опухоли, что позволило выделить три различных варианта интраэндометриального кровотока. Между выраженностью опухолевого кровотока и стадией заболевания, а также степенью дифференцировки отмечена прямая корреляция.

Выводы:

Комплексное ультразвуковое исследование с использованием цветовой и энергетической доплерографии, импульсной доплерометрии и трехмерной реконструкцией изображения является высокоинформативным методом неинвазивной диагностики патологии эндометрия.

Ультразвуковая ангиография при раке эндометрия позволяет характеризовать особенности внутриорганный и опухолевого кровотока и решать задачи внутриназологической диагностики, что играет важную роль в диагностике, точном определении стадии заболевания и в мониторинге проводимой противоопухолевой терапии.

КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ЭНДОМЕТРИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

*Н.Г. Трухачева, О.С. Данилова,
И.Г. Фролова, С.А. Величко, Л.А. Коломиец*

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск

Одним из основных методов для неинвазивной диагностики онкологической патологии органов малого таза является ультразвуковая диагностика, которая остается доступным, легко выполнимым и эффективным методом исследования. В тоже время возможности спиральной компьютерной томографии не в полной мере оценены и не получили должного распространения в диагностике рака эндометрия.

В настоящее время широкое применение хирургических методов лечения онкогинекологических заболеваний делает особенно актуальной точную диагностику локализации поражения, а также оценку степени вовлеченности в патологический процесс смежных органов и лимфатических узлов.

Цель исследования: оценка роли мультиспиральной компьютерной томографии в определении степени распространенности опухолевого процесса у больных раком тела матки.

Материалы и методы.

В работе представлены результаты исследования 31 пациентки с диагнозом рак эндометрия, находившихся на обследовании и лечении в клинике НИИ онкологии г. Томска с 2008 по 2009 гг. включительно. Возраст больных раком эндометрия колебался от 25 до 70 лет, из них в репродуктивном возрасте было 3 (9,7%), в перименопаузальном – 11 (35,5%), в постменопаузальном – 17 (54,8%). Во всех случаях получена гистологическая верификация процесса, преобладающим гистотипом опухоли была эндометриоидная аденокарцинома различной степени дифференцировки: высокой – 38,0%; низкой – 28,6%; умеренной – 28,6%. Светлоклеточный рак эндометрия наблюдался в 4,8% случаев.

Спиральная компьютерная томография проводилась на мультиспиральном томографе «Somatom Emotion-6» с применением внутривенного болюсного контрастирования омнипаком, контрастированием кишечника урографинном и умеренном наполнении мочевого пузыря. В последующем осуществлялись мультипланарные реформации и построение объемного изображения. Сканирование органов малого таза выполнялось в каудальном направлении, начиная от уровня гребней подвздошных костей и заканчивая на уровне седалищных костей. Исследование через 5–7 мин (отсроченная фаза) было предпочтительно для оценки инвазии стромы и инфильтрации стенки мочевого пузыря и прямой кишки. Анализ компьютерных томограмм проводился двумя способами: визуальным и денситометрическим.

Результаты и обсуждение.

При выполнении спиральной компьютерной томографии рак эндометрия характеризовался гомогенностью структуры опухоли и денситет-