

Интервью

главного редактора с Президентом Московского объединения
медицинских радиологов Л.Д. Линденбратеном

Виктор Васильевич Китаев: Уважаемый Леонид Давидович! В Московском объединении медицинских радиологов успешно функционировала секция “Маммология и остеоденситометрия”. Чем объясняется ее недавнее преобразование в секцию с непривычным названием “Женская радиология”?

Леонид Давидович Линденбратен: Уважаемый Виктор Васильевич! В последние годы в ряде западных стран предпринимаются особые усилия по охране здоровья женского населения. Сходную позицию занимают Минздрав Российской Федерации и Комитет здравоохранения Москвы. В Комитете по печати Российской Федерации зарегистрированы, в частности, такие журналы, как “Женское здоровье” и “Маруся”, содержащие немало материалов о здоровом образе жизни для женщин. Но особенно важны организационные меры. Например, в США в период с 1996 по 1999 г. создано 18 центров женского здоровья. Каждый из них включает радиологическое отделение или тесно связан с таковым. Учреждено общеамериканское общество женской радиологии. Многие авторы поднимают вопрос о выделении такой субспециальности и об организации подготовки специалистов по лучевой диагностике заболеваний женщин – women’s imager (см., например, RadioGraphics. 1999. V. 19. P. 3–10).

В.К.: Не приведет ли попытка подобных преобразований в России к еще большей неразберихе в профиле лучевых диагностов и к сужению кругозора соответствующих специалистов?

Л.Л.: История медицины показала, что дифференциация наук неизбежно ведет к реинтеграции научных знаний, к новому, более плодотворному объединению специалистов разного профиля для коллективного решения теоретических и клинических проблем. Это справедливо и для “женской” радиологии, в том числе и для маммологии. Но, безусловно, это возможно только на базе универсальной общей подготовки врача – лучевого диагноста и при его активном участии в системе непрерывного медицинского образования.

В.К.: Вместо ответа Вы фактически поставили сразу два больших вопроса. Начну с первого – базовой подготовки лучевого специалиста.

Л.Л.: Еще в шестидесятых годах прошлого века я внес в Президиум Всесоюзного научного общества рентгенологов и радиологов предложение об учреждении – по примеру всего мира – единой базовой специальности врач-радиолог. Это не было принято со ссылкой на “самобытность” отечественного здравоохранения. Это и привело по мере развития новых лучевых технологий к сегодняшней неполноценности номенклатуры лучевых профессий в России.

В.К.: Вы, кажется, отклонились от проблемы универсальной подготовки радиологов?

Л.Л.: Эта подготовка, на мой взгляд, у нас столь недостаточна, что не хочется касаться этой общеизвестной ситуации. В Германии, например, подготовка врача-радиолога занимает пять лет. Она включает четыре года обучения всем разделам медицинской радиологии и один год субспециализации. Если Вы обратитесь к официальным документам, то будете поражены, какое количество рентгенологических, ультразвуковых, КТ- и МРТ-исследований различных органов должен за этот срок лично выполнить обучаемый. В Японии подготовка радиолога тоже занимает пять лет. Полагаю, что в России также должна быть система базовой подготовки врача-радиолога общей практики с последующей субспециализацией.

В.К.: Второй вопрос – о нашей системе непрерывного образования лучевых специалистов – я, пожалуй, не буду ставить: ответ на него, увы, очевиден.

Л.Л.: Вы правы. Достаточно упомянуть, что в США врача или лучевого технолога (рентгенолаборанта) не принимают на работу в маммографическое учреждение, если он за последний год не получил 30 баллов в системе непрерывного медицинского образования.

В.К.: Разрешите несколько изменить направление нашей беседы. Правильно ли разделять лучевую диагностику на “женскую” и “не женскую”?

Л.Л.: А Вы признаете правомерность обособления педиатрической лучевой диагностики?

В.К.: Конечно.

Л.Л.: По аналогии оправдано и выделение диагностики заболеваний женщин. Это связано с особенностями симптоматики, течения и лечения у них заболеваний всех органов, но, разумеется, в наибольшей степени с проблемами гинекологии, с проблемой профилактики, распознавания и лечения системных остеопорозов, с животрепещущими вопросами онкомаммологии. Если не возражаете, ограничим дальнейшую беседу именно маммологией.

В.К.: *Согласен. Рак молочной железы – самая частая злокачественная опухоль у женщин, смертность от которой в России угрожающе растет.*

Л.Л.: Это заставляет ставить под сомнение существующую систему диагностики и лечения рака молочной железы. Надо решительно разграничить подсистему проверочных маммологических обследований и подсистему диагностики у заболевших женщин. Необходимо, соответственно, различать центры проверочных обследований (скрининга) женского населения и отделения диагностики заболеваний этого органа у лиц, обратившихся в связи с поражением молочной железы.

В.К.: *Не станет ли врач, работающий в скрининговом центре, слишком узким специалистом?*

Л.Л.: Современный врач-маммолог должен владеть методами клинического обследования, знать гормональную регуляцию и генетический статус женского организма, оценивать семейный анамнез, выполнять рентгенологические и ультразвуковые исследования молочной железы (в том числе кистографию, пневмокистографию, галактографию), производить лазерную маммотографию, определять величину электрического импеданса, производить маркировку патологических образований и пункционную биопсию, уметь анализировать результаты сцинтимаммографии, позитронной эмиссионной томографии, магнитно-резонансной томографии и магнитно-резонансной спектроскопии. К этому надо добавить психологическую подготовленность и готовность к общению с онкологическими больными, в том числе в процессе лучевой и химиотерапии, а также с лицами, страдающими другими заболеваниями молочной железы, которые с верой обращаются за терапевтическими советами к маммологу.

В.К.: *Каким Вам представляется облик оптимально организованного скринингового маммологического центра?*

Л.Л.: В 1997 г. был издан приказ Комитета здравоохранения Москвы “О дальнейшем совершенствовании маммологической службы”. Он предусматривал создание маммографических кабинетов в поликлиниках и окружных маммологических отделений в базовых поликлиниках округов. Одобрив этот приказ, приходится все же признать, что фактически такие кабинеты превратились в чисто диагностические отделения. Проверочный же маммологический центр – это учреждение особого типа с четкой организационной структурой, автоматизированной системой сбора и передачи информации между подразделениями. Он может быть в составе центра женского здоровья или в непосредственной связи с ним. Главный принцип его деятельности: женщине, явившейся в центр, должны быть обеспечены все необходимые обследования, окончательный диагноз (“норма” или то или иное заболевание), рекомендации по дальнейшему образу жизни, дате повторного скрининга. В центре должна быть отработана стандартизированная технология применения инструментальных методов исследования молочной железы и автоматизированная система обоснования диагностических решений. Должно быть также определено взаимодействие с другими медицинскими учреждениями и частнопрактикующими врачами.

В.К.: *Создание хорошо оснащенных проверочных маммологических центров – дорогостоящее мероприятие. Вы ведь знаете цену магнитно-резонансного томографа? Реально ли рассчитывать на организацию таких центров в ближайшее время?*

Л.Л.: Полагаю, что региональные власти располагают подобными возможностями. Что касается магнитно-резонансного томографа, то его применение показано лишь в относительно небольшой части обследований. Поэтому, хотя это не лучший вариант, один МРТ-кабинет может обслуживать несколько центров.

В.К.: *Какие препятствия видятся Вам на пути организации массовых проверочных обследований в России?*

Л.Л.: Первое препятствие: научные радиологические ассоциации не привлечены к решению основных вопросов развития службы лучевой диагностики. Я считаю, что при чиновнике, который ведает этим разделом в Минздраве РФ, должен быть методический

совет в составе руководителей ассоциаций радиологии, ультразвуковой диагностики, медицинской физики, ядерной медицины. То же самое должно быть в органах управления здравоохранением в регионах.

Второе препятствие: слабая нормативная база маммологии. В США после 1 октября 1994 г. ни одно учреждение не имеет права выполнять исследования и процедуры, связанные с проведением маммографии, если не прошло аккредитации и не имеет соответствующего сертификата. Федеральный закон качества маммографии прошел Конгресс США в 1992 г., был подписан президентом США и вошел в действие с 1994 г. Согласно этому закону, проверка каждого маммографического учреждения проводится ежегодно, причем проверяющие не должны иметь общих финансовых интересов с данным учреждением. Утвержден стандарт качества маммографии (Mammography Quality Standards Act), Американским радиологическим институтом рекомендован лексикон для оформления протокола маммографического исследования (1992–1993 гг.). Замечу, что Научно-практическим центром медицинской радиологии Комитета здравоохранения Москвы в 1997 г. были изданы рекомендации по протоколированию результатов маммографии. Второе издание Европейских рекомендаций по контролю качества проверочной маммографии появилось в 1996 г. Будем надеяться, что нормативная база маммологии изменится в связи с созданием Маммологического центра Минздрава РФ на базе Республиканского научного центра рентгенодиагностики.

Третье препятствие: высокая стоимость программы скрининга при сравнительно невысоком проценте выявления рака (менее 1% на 1000 обследуемых). По американским данным, выявление одного рака молочной железы обходится примерно в 10 000 долларов. Ввиду недостаточного финансирования отечественного здравоохранения проверочные центры должны базироваться как на бюджетном, так и на хозрасчетном и спонсорском довольствии. Здесь многое зависит от нашей активности, инициативы и рекламно-пропагандистских мероприятий.

В.К.: Хотелось бы выяснить Ваше мнение об относительной ценности различных лучевых методов в диагностике рака молочной железы, поскольку это живо интересует наших читателей.

Л.Л.: Ценность каждого лучевого метода зависит от многих факторов: объема и структуры

молочной железы, степени развития в ней железистой, соединительной и жировой ткани, локализации, формы, величины, плотности и контуров опухоли, наличия в ней известковых включений и пр. В целом же, судя по многочисленным литературным данным, рентгеновская маммография пока остается основным методом своевременной диагностики заболеваний молочной железы, и особенно доинвазивных форм рака.

Быстро прогрессирует ультразвуковой метод. Использование тканевых гармоник, правильного соотношения частоты колебаний и величины датчика, различных направлений пучка излучения, контрастных средств позволяет обнаруживать инфильтративные раки менее 1 см с чувствительностью 85–88%. УЗИ превосходит маммографию при исследовании молочной железы малых размеров и большой плотности, в диагностике кист, в оценке состояния регионарных лимфатических узлов, при пункции очагов.

Сцинтимаммография и позитронная эмиссионная маммография сложнее в исполнении, связаны с использованием радиофармпрепаратов и – главное – эффективны при сравнительно крупных очагах. Чувствительность сцинтимаммографии в обнаружении опухоли диаметром менее 0,5 см считают равной 26%, 0,5–1,0 см – 56%, 1–2 см – 95%, более 2 см – 97%. Сцинтимаммография дает больше ложноотрицательных результатов, чем УЗИ, не позволяет диагностировать кисты, занимает больше времени, но почти вдвое превосходит УЗИ по специфичности.

МРТ с контрастным усилением отличается высокой чувствительностью в диагностике рака (96–100%), сравнительно высокой специфичностью (69–79%), не связана с действием ионизирующего излучения, обеспечивает многопроекционное исследование, особенно ценна при труднораспознаваемой инвазивной дольковой карциноме, имеет преимущества в обнаружении мультицентрического и синхронного контрлатерального рака, важна для оценки динамики лучевой и химиотерапии. Но следует иметь в виду, что при опухолях размером 2–3 мм нелегко отличать их от очагов неопухолевого происхождения.

В.К.: В завершение у меня припасен весьма ядовитый вопрос. “Международный медицинский журнал” (2000. № 3) перепечатал из английского журнала *Lancet* (2000, January) статью двух датских авторов, полагающих на основании выявленных ими ошибок в рандомизации

обследованных в крупных проверочных центрах, что маммография для скрининга рака молочной железы не оправдана. Каково Ваше мнение по этому поводу?

Л.Л.: Упомянутые Вами данные П.К. Гецше и О. Олсена нуждаются в тщательном анализе и справедливо подчеркивают необходимость правильно рандомизированных исследований, чтобы окончательно установить влияние скрининга на выживаемость лиц, заболевших раком молочной железы. Но сразу отмечу несколько моментов. Прежде всего с абсолютной достоверностью доказано, что рентгеновская маммография и клиническое обследование несопоставимы по их эффективности в ранней диагностике рака молочной железы, и в частности неинвазивных форм протоковых и дольковых раков!

Первым следствием этого служит высокий процент маммографического выявления рака

молочной железы без метастазов в регионарных лимфатических узлах. Вторым следствием является возможность решительного сокращения числа радикальных мастэктомий и переход к органосохраняющим операциям. И наконец, прокламируемая нами деятельность проверочного центра должна основываться на использовании комплекса лучевых исследований, а не только рентгеновской маммографии. Попутно заметим, что ряд фирм рекомендуют автоматизированные устройства для анализа маммограмм. Мы участвуем в подобной работе ЦНИИ автоматики и гидравлики с надеждой на выпуск отечественной автоматизированной системы для компьютерного содействия диагнозу – computer aided diagnosis (CAD).

В.К.: Благодарю, Леонид Давидович, за подробные ответы на вопросы. Надеюсь, что поднятые Вами проблемы будут все же решаться в нашей стране уполномоченными на то лицами.

ПО СТРАНИЦАМ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛОВ

S.C. Kramer et al. (Eur. Radiology. 2000. V. 10. P. 1733–1736) сопоставили данные МРТ и МРТ в сочетании с маммографией с результатами галактографии при исследовании 48 женщин с патологической секрецией из соска. При гистологическом исследовании у 16 из них установлено наличие папилломы молочного протока. Авторы пришли к выводу, что галактография в комбинации с маммографией остается основной первичной диагностической процедурой при сецернирующей молочной железе.

В журнале "Хирургия" (2001. № 2) опубликована статья Х.М. Губайдулина с соавт. "Биопсия непальпируемых образований молочной железы". Биопсия была выполнена у 14 больных с помощью стереотаксической автоматизированной системы АВБИ и одноразового "пистолета-иглы", игла-гарпун которого под местной анестезией проникает в патологический очаг. У трех больных диагностирован непальпируемый рак на участках ткани 4, 7 и 11 мм в поперечнике. Биопсию производили амбулаторно и не имели осложнений. Процедура, по мнению авторов, в диагностическом плане заменяет секторальную резекцию молочной железы.

Данные Х.М. Губайдулина с соавт. подтверждают и результаты исследования С.Н. Lee et al. (Radiology. 2000. V. 217. P. 466–470). Они произвели стереотаксическую биопсию молочной железы у 50 больных и пришли к выводу, что она равноценна открытой хирургической биопсии в диагностике протокового рака без инвазии окружающих тканей.

Woo Kyung Moon et al. (Radiology. 2000. V. 217. P. 240–246) проанализировали результаты энергетической доплерографии у 22 больных раком и 28 больных с доброкачественными поражениями молочной железы. Они показали преимущество доплерографии с использованием микропузырькового контрастного вещества SH и 508A по сравнению с доплерографией без контрастирования (чувствительность процедуры составила соответственно 95 и 79% против 36 и 86%).

R.L. Polan et al. (Radiographics. 2000. V. 21. P. 641–655) провели сцинтимаммографию у 75 женщин с минимальными изменениями в молочной железе при клиническом и маммографическом исследовании. У 33 женщин были отмечены только небольшие узелки или уплотнения на маммограммах, у

15 – отложения извести неясной природы, у 13 – пальпируемые уплотнения при нормальной маммографической картине и нормальных или сомнительных данных сонографии, у 14 – уплотнения или нарушения структуры при маммографии в области имевшегося хирургического вмешательства.

Во всей группе выявлено 30 раковых опухолей, причем в 27 случаях данные сцинтимаммографии были положительными. Из этих 27 раков 11 были менее 1 см, а 8 вообще не были распознаны ни при клиническом осмотре, ни по маммограммам. Чувствительность сцинтимаммографии составила 90%, а специфичность – 93,8%.

Заслуживают внимания данные S.P. Poplack et al. (Radiology. 2000. V. 217. P. 832–840). При проверочной маммографии 47 651 женщины было установлено, что чувствительность скрининга составила 72,4%, а специфичность – 97,3%. Выявляли 3,3 рака на 1000 маммографий, причем в 80% случаев у больных не было поражения регионарных лимфатических узлов. Число раков молочной железы, обнаруженных между проверочными обследованиями (так называемые "интервальные" раки), составило 1,2 на 1000.