

СИБИРСКАЯ ЯЗВА: ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

На сайте Diagnostic Imaging (www.Dimag.Com) 21 декабря 2001 г. появилось сообщение о важной роли рентгеновской компьютерной томографии (КТ) в диагностике сибирской язвы. Лабораторные исследования крови и мокроты позволяют удостовериться наличие сибирской язвы не ранее 48 ч после поступления пациента в госпиталь. Если клиницисты предполагают возможность этого заболевания, то необходимо произвести рентгеновские снимки органов грудной полости. При отсутствии видимых патологических изменений следует выполнить компьютерную томографию. С помощью КТ при поражении сибирской язвой могут определяться скопления жидкости в плевральных полостях, в перикарде, в средостении, отек стенок бронхов, увеличение медиастинальных лимфатических узлов с повышением их плотности.

В *Journal of Nuclear Medicine* (декабрь 2001 г.) было опубликовано сообщение о возможности обнаруживать очаги инфекции в организме при сибирской язве до появления рентгенологических или лабораторных данных с помощью радионуклидных методик (с использованием меченых моноклональных антител).

РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНИ Де КЕРВЕНА

Болезнь Де Кервена (*De Quervaine*) — хронический стенозирующий тендосиновит влагалища сухожилия длинного абдуктора и

короткого разгибателя большого пальца кисти на уровне шиловидного отростка лучевой кости. A.J. Chien et al. (*Amer. J. Roentgen*. 2001. V. 177. P. 1383—1386) сопоставили данные рентгенографии у 45 пациентов с клиническим диагнозом болезни Де Кервена и у 62 здоровых лиц. Два радиолога независимо друг от друга учитывали следующие рентгенологические признаки: эрозия кортикального слоя шиловидного отростка, склеротические изменения и периостальные наслоения в области отростка. Было установлено, что наличие указанных симптомов с высокой степенью достоверности ($p < 0,05$) указывало на наличие тендосиновита.

СКРЫТЫЕ ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

N.M. Major, S.T. Crauford (*Amer. J. Roentgenol*. 2002. V. 178. P. 413—418) произвели магнитно-резонансную томографию 13 пациентам с травмой локтевого сустава. Среди них было 7 детей и 6 взрослых. При рентгенографии у всех пострадавших определялось наличие жидкости в полости локтевого сустава, но не было выявлено повреждения костей. При магнитно-резонансном исследовании у всех больных был обнаружен отек костного мозга. У 4 из 7 детей и у всех взрослых были выявлены переломы. Авторы пришли к заключению, что наличие жидкости в локтевом суставе даже при отсутствии рентгеновских признаков повреждения костей дает основание предполагать скрытый перелом, который можно диагностировать с помощью МРТ.

О МЕТОДИКЕ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОСЛЕ СОХРАННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА МЕНИСКАХ

L.M. White et al. (*Radiology*. 2002. V. 222. P. 421—429) произвели магнитно-резонансную томографию, непрямую магнитно-резонансную артрографию и прямую магнитно-резонансную артрографию 364 пациентам, ранее перенесшим сохранную операцию на мениске коленного сустава. Затем 94 пациентам (104 прооперированных мениска) была выполнена артроскопия с необходимым хирургическим вмешательством. Были оценены чувствительность, специфичность и точность каждой из примененных магнитно-резонансных методик и установлено отсутствие существенных различий в их точности при диагностике рецидивного или резидуального разрыва мениска.

РАДИОЧАСТОТНАЯ ТЕРМОКОАГУЛЯЦИЯ ОСТЕОИД-ОСТЕОМЫ

M.B. Gallazzi et al. (*Radiologia Medica*. 2001. V. 102. № 5—6) провели радиочастотную термокоагуляцию у 15 пациентов с остеоид-остеомой. Под спинальной анестезией и КТ-наведением чрескожно выполняли биопсию, после чего по тракту биопсии вводили электрод. Температуру конца электрода доводили до 85—90 С. Процедура термокоагуляции продолжалась в течение 6 мин. Все больные хорошо перенесли ее. Поздних осложне-

ний не наблюдали. По мнению авторов, метод может заменить хирургическое удаление остеонид-остеомы.

ПРЕНАТАЛЬНОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ КРЕСТЦОВО- КОПЧИКОВОЙ ТЕРАТОМЫ

F.E. Avni et al. (Amer. J. Roentgen. 2002. V. 178. P. 179–183) с помощью магнитно-резонансной томографии при антенатальном исследовании 12 беременных выявили крестцово-копчиковую тератому у плода. У трех плодов тератомы представляли собой кистозные образования с немногочисленными перегородками, у восьми имели микрокистозную структуру или многочисленные перегородки, а у одного плода тератома была полностью солидным узлом. Всем женщинам было проведено ультразвуковое исследование. При этом в 9 случаях данные УЗИ и МРТ совпали, в 2 случаях имелось расхождение в оценке величины образования, а у одного плода тератома с распространением на позвоночный канал была обнаружена только при МРТ.

ИШЕМИЯ КИШЕЧНИКА: ДАННЫЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

W. Wiesner et al. (Amer. J. Roentgen. 2001. V. 177. P. 1319–1323) оценили роль КТ в выявлении пневматоза кишки или скопления газа в воротной и брыжечной венах как показателей ишемии кишечника у 23 боль-

ных. У 7 из них был изолированный пневматоз сегмента кишки, у 16 – портomezентериальное скопление газа с пневматозом (у 11 больных) или без пневматоза (у 5 пациентов). Из 18 больных с инфарктом кишки пневматоз и портomezентериальный газ был обнаружен у 14 (78%). При этом из 7 больных с инфарктом, ограниченным лишь одним сегментом кишки (тощей, подвздошной или толстой), умер только один, в то время как из 10 больных с инфарктом в двух или трех сегментах кишечника – 8 больных. Таким образом, по данным авторов установление пневматоза и скопления газа в воротной и мезентериальных венах указывает на ишемию кишечника, в значительной части случаев с развитием инфаркта кишечной стенки.

МРТ В ОЦЕНКЕ АКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА

D.M. Koh et al. (Amer. J. Roentgen. 2001. V. 177. P. 1325–1332) обследовали 30 пациентов с болезнью Крона с неясной активностью воспалительного процесса в кишечнике. Больной выпивал 600 мл воды. Затем ему внутримышечно вводили 1 мг глюкагона и выполняли магнитно-резонансную томографию при задержке дыхания. Использовали T1- и T2-последовательности, в том числе с усилением гадолинием и с подавлением жира. Два радиолога, не ознакомленные с клиническими данными, определяли степень утолщения стенки кишки в области поражения, усиление сигнала и перикишечные изменения (в

частности, усиление васкуляризации брыжейки). Из 168 сегментов кишечника 124 были исследованы как с помощью МРТ, так и при эндоскопии и при хирургическом вмешательстве. Это позволило установить, что в определении активности процесса чувствительность МРТ составила 91%, а специфичность 71%. Особенно четкие данные в отношении специфичности метода были получены при МРТ после внутривенного введения гадолиния.

МИНИАТЮРНАЯ ФОТОКАМЕРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТОНКОЙ КИШКИ

Заслуживает внимания корреспонденция, появившаяся в *HospitaMedica International* (2001. V. 19. № 5). В ней сообщается о создании миниатюрной камеры в виде таблетки, которая позволяет получать изображение внутренней поверхности тонкой кишки. Таблетка, принятая перорально, проходит по пищеварительному тракту и выводится естественным путем, не причиняя беспокойства пациенту. Датчики, воспринимающие информацию, закрепляются на поверхности тела и передают ее для обработки на рабочую станцию. Изображение может рассматриваться врачом или записывается в форме коротких видеоклипов. Фотокамера позволяет обнаруживать источник кишечного кровотечения, язвления, опухоли и проявления болезни Крона в тех отделах тонкой кишки, которые недоступны для эндоскопического исследования.

МЕККЕЛЕВ ДИВЕРТИКУЛ: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

V. Miele et al. (Radiologia Medica. 2001. V. 101. № 4) сообщили о трудностях лучевой диагностики меккелева дивертикула, осложненного явлениями острого живота. Авторы обследовали 11 пациентов разного возраста (от 5 до 69 лет). Обзорная рентгенография была применена в 8 случаях, ультразвуковое исследование – в 5 и компьютерная томография – в 9. С помощью обзорных снимков удавалось определить кишечную непроходимость или перфорацию кишки. УЗИ позволило обнаруживать скопления жидкости в тазу, утолщение стенки пораженного сегмента и инвагинацию кишки. Наиболее полные сведения авторы получили при КТ благодаря обнаружению интралюминальной инвагинации меккелева дивертикула и утолщения стенки кишки в данной области.

ДИАГНОСТИКА ПЕЧЕНОЧНОГО РАКА ПРИ МРТ С УСИЛЕНИЕМ

Определенный методический интерес представляет сообщение D. Pauleit et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 73–80). Авторы сопоставили результаты МРТ-диагностики печеночноклеточного рака при использовании двух разных парамагнитных соединений. При обследовании 43 больных они установили, что в обнаружении опухолей малой величины МРТ с введением гадолиния превосходит таковое с применением в качестве контрастного средства препарата окиси железа. В диа-

гностике больших печеночноклеточных раков результаты МРТ с препаратом окиси железа были лучше, чем с гадолинием, но различия оказались статистически незначительными.

КТ-ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ГАНГРЕНОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

G.L. Bennett et al. (Amer. J. Roentgen. 2002. V. 178. P. 275–281) посвятили свою статью диагностике гангренозного холецистита с помощью компьютерной томографии. Четыре радиолога ретроспективно оценили данные КТ у 75 пациентов. Из них у 23 был острый гангренозный холецистит, у 25 – острый негангренозный холецистит, у 27 поражения желчного пузыря не оказалось. Точность КТ-диагностики гангренозного холецистита в целом составила 86,7%. Было установлено, что наиболее специфическими признаками острого гангренозного холецистита являются наличие газа в стенке желчного пузыря или в его полости (100%), перегородок в полости желчного пузыря (99,5%), деформация или отсутствие изображения стенки пузыря (97,6%), околопузырные абсцессы (96,6%). Вместе с тем, не отмечено усиления тени стенки пузыря, ее утолщения, значительного увеличения желчного пузыря.

МР-ХОЛАНГИОГРАФИЯ ПРИ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕМ ХОЛАНГИТЕ

K.M. Vitellas et al. (Amer. J. Roentgen. 2002. V. 178. P. 327–334) сравнили результаты магнитно-резонансной холангиопанкреато-

графии у 20 больных склерозирующим холангитом и магнитно-резонансной холангиопанкреатографии с контрастным усилением у 19 здоровых лиц-добровольцев. Анализ томограмм показал, что МР-холангиопанкреатография является наилучшим методом для получения изображений нормальных и стенозированных желчных протоков.

С помощью МР-холангиопанкреатографии можно дифференцировать склерозирующий холангит и нормальное состояние желчных протоков. При этом, по мнению авторов, по качеству изображения внутрипеченочных желчных протоков МР-холангиопанкреатография превосходит эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию.

КТ-КОЛОНОГРАФИЯ И КОЛОНОСКОПИЯ: МНЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ

M.H. Svensson et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 337–345) обследовали 111 пациентов с заболеваниями толстой кишки или подозрением на такое заболевание. Каждому больному произвели КТ-колонографию и затем колоноскопию. Путем опроса выяснили отношение пациентов к обоим исследованиям. Было установлено, что из 68 больных, которые оценили выше одно из этих исследований, 56 (82%) предпочли КТ-колонографию. 49 пациентов (69%) из 71 сочли колоноскопию более обременительной процедурой.

Из 108 пациентов 62 (57%) не считают КТ-колонографию полезной методикой. Главной причиной дискомфорта при КТ-колонографии было раздувание толстой кишки воздухом. 74% па-

циентов предъявляли жалобы на боли при проведении колоноскопии. Авторы статьи пришли к выводу, что для большинства пациентов КТ-колонография менее болезненная и обременительная процедура, чем колоноскопия.

ЛУЧЕВЫЕ СИМПТОМЫ АНГИОСАРКОМЫ ПЕЧЕНИ

T. Koyama et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 667–673) наблюдали 13 больных с первичной ангиосаркомой печени. У 6 из них опухоль определялась в виде мелких узелков малой плотности как при КТ без контрастного усиления, так и с усилением. У 6 больных ангиосаркома имела вид компактной массы, которая на компьютерных томограммах и на T2-взвешенных магнитно-резонансных томограммах отличалась гетерогенной структурой, сходной со структурой печеночноклеточного рака. При контрастном усилении сохранялась гетерогенность образования и отмечено усиление сигнала. У одного больного опухоль диффузно инфильтрировала ткань печени. Следует отметить, что у 6 из 13 больных были обнаружены метастазы опухоли в селезенку. Кроме того, у 7 пациентов была тромбоцитопения, у 4 – диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, у 3 – гемолитическая анемия.

РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТ: РЕНТГЕНОЭНДОСКО- ПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Группа авторов из НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского (Т. Пинчук с соавт.) сообщила

в журнале “Врач” (2002. № 2. С. 23–26) о диагностической эффективности эндоскопической гастродуоденоскопии и рентгенографии пищевода и желудка у больных с рефлюкс-эзофагитом различной степени тяжести. Под наблюдением был 71 больной (31 мужчина и 40 женщин; средний возраст пациентов составил $48,19 \pm 3,72$ года). В статье подробно описана методика бесконтрастного исследования органов грудной клетки и брюшной полости и полипозиционного контрастного исследования у больных рефлюкс-эзофагитом. Освещены рентгенологические признаки аксиальной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и изолированной недостаточности кардии. Обрисована также картина пептической рубцовой стриктуры пищевода, обнаруженной у 14 больных. В целом рентгенологические симптомы рефлюкс-эзофагита разной выраженности были выявлены у 63 больных из 71. Совпадение рентгенологических и эндоскопических признаков было отмечено в 88,7% наблюдений.

МРТ ПОЧЕК ПРИ ВЫСОКОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ

В том же номере HospitMedica International заслуживает внимания публикация об МРТ почек. На клинической конференции Американского института хирургии в Нью-Орлеане R.W. Reagan сообщил о возможностях МРТ почек при напряженности магнитного поля 8 Тл. На экспериментальном сканере, установленном в медицинском центре Университета штата

Огайо, получены томограммы, обеспечивающие отображение мельчайших артерий и артериол почек и четкой границы между кортикальным и мозговым слоями почечной ткани. Это, по данным авторов, облегчает, в частности, разграничение почечноклеточных раков, онкоцитом, ангиолипом и в 99,5% случаев позволяет отличать злокачественное поражение от доброкачественного.

ЛУЧЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКЕ

L. Della Palma et al. (Radiologia Medica. 2001. V. 102. № 4) произвели ультразвуковое исследование и обзорную рентгенографию 803 пациентам с почечной коликой. В последующем 164 из них была выполнена компьютерная томография без контрастного усиления. Сочетание УЗИ и рентгенографии позволило выявить камень в мочеточнике у 42 пациентов, что во всех этих случаях было подтверждено при КТ. У 62 больных данные УЗИ и рентгенографии оказались сомнительными. При КТ этой группы пациентов у 34 был обнаружен камень и/или гидронефроз. У больных, у которых при УЗИ и рентгенографии не было установлено патологических изменений в мочевыделительной системе, при повторном приступе колики они были обнаружены в 17 случаях.

КТ-ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКЕ

O. Catalano et al. (Amer. J. Roentgen. 2002. V. 178. P. 379–387)

сравнили возможности компьютерной томографии без контрастного усиления с результатами обзорной рентгенографии и эхографии при обследовании 181 больного с острой болью во фланке, заставившей клиницистов предполагать почечную колику. Исследования показали более высокую чувствительность КТ по сравнению с комбинацией рентгенографии и эхографии (92% против 77%), отрицательную прогностичность (87% против 68%) и точность (94% против 83%). Авторы пришли к выводу, что КТ без контрастного усиления является более точным методом диагностики уролитиаза. Комбинация рентгенографии и эхографии дает сходные результаты без клинически значимых ошибок и также может применяться при острой почечной колике, если возможности выполнения компьютерной томографии ограничены.

НОВЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЛЕГКОГО

В том же номере HospitMedica International сообщается о новом направлении в распознавании рака легкого. Группа исследователей из онкологического института в Милане (Италия) установила, что у больных раком легкого повышено содержание деоксирибонуклеиновой кислоты (DAN) в крови. При определении уровня DAN в крови 84 больных раком легкого и 43 здоровых людей было обнаружено, что у больных содержание DAN в среднем в 17 раз выше. По данным исследователей, изучаемая реакция позволила идентифицировать 86% пациентов с раком легкого, причем не было ни одного ложноотрицательного результата. Было также установлено, что с помощью ана-

лиза на содержание DAN в крови можно диагностировать рецидив рака у оперированных больных.

ИЗМЕНЕНИЯ ПАРЕНХИМЫ ЛЕГКИХ У КУРЯЩИХ ЛИЦ

M. Remy-Jardin et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 261–270) изучили изменения паренхимы легких у курящих с помощью тонкосрезовой компьютерной томографии. Для этого 111 добровольцев подвергались повторным исследованиям с применением КТ и функциональных легочных тестов на протяжении 5,5 лет. Обследуемые были разделены на 4 группы: постоянно курящие (57 человек), некурящие (31), постоянно курившие в прошлом (13), бросившие курить (10).

Значительные различия между состоянием легких в начале и в конце наблюдения были только у постоянно курящих. У них отмечено частое развитие эмфиземы (40% против 26%; $p = 0,005$) и появление симптома “матового стекла” (42% против 28%; $p = 0,02$). У лиц, у которых указанные изменения уже были в начале периода наблюдения, обнаружено значительно более быстрое ухудшение функции легких. Таким образом, постоянное курение у лиц с эмфиземой и/или наличием признака “матового стекла” ведет к ухудшению вентилиционной функции легких.

РАК ЛЕГКОГО У КУРИЛЬЩИКОВ: ДАННЫЕ СПИРАЛЬНОЙ НИЗКОДОЗОВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

S. Diederich et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 773–781) методом

низкодозовой спиральной компьютерной томографии обследовали 817 многолетних курильщиков, не предъявлявших каких-либо жалоб. Пациенты были в возрасте от 40 до 78 лет (средний возраст — 53 года). У 350 из 817 обследованных, т.е. в 43%, было обнаружено 858 неизвещенных очагов в легких. 32 очага у 29 пациентов превышали 10 мм в диаметре. При биопсии 15 из этих очагов в 12 был выявлен рак легкого. В целом, по данным авторов, при скрининге с помощью спиральной компьютерной томографии асимптомный рак легкого был выявлен у 1,3% курильщиков, причем преобладали относительно ранние стадии болезни (из 12 пациентов у 7 опухоль была в первой стадии, а у двух — во второй стадии).

ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ: ВОЗМОЖНОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МАГНИТНО- РЕЗОНАНСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

M. Salerno et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 252–260) у 16 добровольцев и у 11 пациентов с эмфиземой легких провели сравнение спирометрических показателей с данными функционального магнитно-резонансного исследования (fMRI) с гиперполяризованным гелием-3. Полученные предварительные данные дают основания для вывода о больших возможностях функциональной МРТ в оценке общей и региональной степени эмфиземы.

ТРАНССТЕРНАЛЬНАЯ БИОПСИЯ ВНУТРИГРУДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПОД КОНТРОЛЕМ КТ

S. Gupta et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 57–62) сообщили о результатах чрескожной трансстернальной игловой биопсии внутригрудных образований под контролем КТ. Трансстернальный доступ был применен у 32 больных с поражением органов средостения и у 5 пациентов с патологическим процессом в передне-медиастинальном отделе легкого. Методика была успешно выполнена у 35 больных. Лишь у двух пациентов не было достигнуто необходимое положение иглы. При этом у 35 из 36 больных с образованием в средостении пункцию удалось выполнить экстраплеврально. Необходимый образец ткани для гистологического исследования был получен у 32 из 35 больных. Серьезных осложнений не было. У одного пациента возник пневмоторакс и у одного – медиастинальная гематома. Авторы считают трансстернальный доступ целесообразным для колонковой биопсии патологических образований в средостении и в передне-медиастинальном отделе легкого.

ВИРТУАЛЬНАЯ БРОНХОСКОПИЯ

В том же номере Diagn. Imaging Europe (p. 7) рассмотрены итоги обсуждения на конференции Североамериканской радиологической ассоциации перспектив виртуальной бронхоскопии (VB). Группа швейцарских исследователей использовала для VB аксиальную многосрезовую компьютерную томографию с многопла-

новой реформацией и установила, что с помощью VB стенозы бронхов выявляются с точностью 98%. Иногда при VB возникают затруднения в диагностике стенозов, обусловленных злокачественной опухолью. Но легко осуществимы повторные VB, в том числе при стенозах, которые препятствуют проведению диагностических или лечебных фиброоптических бронхоскопий. Кроме того, по данным M. Hauser, VB облегчает определение лечебной тактики при обструктивных опухолевых поражениях бронхиальных путей.

ОБЛИТЕРИРУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ АОРТЫ И АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

И.И. Затевахин с соавт. в “Русском мед. журнале” (2001. Т. 9. № 3–4) указывают, что облитерирующие поражения аорты и артерий нижних конечностей составляют более 20% всех видов сердечно-сосудистых заболеваний. В большинстве случаев они обусловлены атеросклерозом и отличаются неуклонно прогрессирующим течением. С целью изучения гемодинамики в нижних конечностях и топической диагностики поражения применяют ультразвуковые исследования, тредмил-тест, рентгеновскую аортоартериографию. Кроме того, определяют показатели липидного обмена, свертывающей системы и реологических свойств крови.

На первом этапе при подозрении на данные заболевания производят ультразвуковую доплерографию с измерением лодыжечно-плечевого индекса (отношения максимального давления на

одной из берцовых артерий к давлению на плечевой артерии). В статье подробно описаны клинические проявления данных поражений, принципы консервативного лечения, хирургическая тактика и определение степени операционного риска, виды реконструктивных хирургических вмешательств. Приведено одно клиническое наблюдение. Статья завершается списком литературы.

ВНУТРИСОСУДИСТОЕ УЗИ ПРИ БЛЯШКАХ В АРТЕРИЯХ

В журнале Circulation (2001. V. 104. P. 387–392) M. Schartl сообщил о возможностях ультразвукового внутрисосудистого исследования бляшек в артериях, в том числе в коронарных артериях. Исследования *in vitro* и *in vivo* показали, что акустическая характеристика бляшек в артериях хорошо коррелирует с данными морфологического изучения бляшек. Гиперэхогенность бляшки наблюдается при ее фиброзном уплотнении, тогда как гипозохогенность указывает на разрыхление ее ткани, накопление липидов или некротические изменения. Ангиография обеспечивает только двухразмерное изображение просвета сосуда, в то время как УЗИ позволяет осмотреть весь просвет артерии, величину, распределение и композицию бляшек. В наблюдениях над 65 пациентами с атеросклерозом автор показал, что прием аторвастатина в течение 12 мес способствовал значительному повышению эхогенности бляшек по сравнению с лицами контрольной группы, не принимавшими этот препарат.

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ В АНГИОЛОГИИ

В журнале “Терапевтический архив” (2002. № 1) опубликован обзор С.К. Тернового, О.И. Беличенко и Н.Н. Абрамовой “Применение магнитно-резонансной томографии в ангиологии”. В обзоре обстоятельно освещены широкие возможности МРТ в диагностике разнообразных поражений сосудов различных сосудистых бассейнов. Обзор завершается подробным указанием отечественной и зарубежной литературы.

СЦИНТИМММОГРАФИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ РАЗНОЙ СТРУКТУРЫ

I. Khalkhali et al. (Radiology. 2002. V. 222. P. 149–155) оценили возможности сцинтиммографии как дополнительного метода к клиническому исследованию и маммографии у женщин с плотной и “жирной” молочной железой. Материалом послужили проспективные исследования 558 женщин, выполненные в 42 центрах Северной Америки. Анализ сцинтиммограмм производили без знания клинических данных и маммографической картины. Точность сцинтиммографии определили в сопоставлении с результатами гистопатологического исследования. На основании 228 случаев с раковым поражением молочной железы установили, что диагностическая точность сцинтиммографии не зависела от плотности тканей молочной железы. Статистически значимых различий в выявлении рака в

“жирной” и плотной молочной железе также не было найдено.

ДОБАВОЧНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ УМЕНЬШАЕТ ЧИСЛО РЕЦИДИВОВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В журнале *HospitaMedica International* (2002. V. 20. № 1) помещено краткое сообщение о публикации в *The New England Journal of Medicine* (2001, November 8) данных об изучении влияния дополнительного облучения на частоту рецидивов рака молочной железы после оперативного лечения. Наблюдения охватили 5318 больных с раком молочной железы 1-й и 2-й стадий. После удаления ракового узла и аксиллярной диссекции больным проводили курс лучевой терапии длительностью 4 нед. На этом облучение 2657 женщин было завершено, а 2661 больной добавили локальное облучение соответственно ложу удаленной опухоли. При прослеживании в среднем 5,1 года рецидив рака возник у 182 больных (7,3%) первой группы и у 109 больных (4,3%), получивших дополнительное облучение. При этом положительный эффект был отмечен главным образом у лиц моложе 40 лет.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ ЛИПОМАТОЗЕ ШЕЙНОЙ ОБЛАСТИ

M. Del Mar Munoz et al. в журнале *Radiologia* (2001. V. 43. № 1) в коротком и хорошо иллюстрированном сообщении осветили КТ-картину липом и диффузного

липоматоза шейной области. Они наблюдали 20 пациентов с подобными поражениями. Больные были в возрасте от 2 до 69 лет. При КТ правильный диагноз был поставлен во всех случаях, что позволило уточнить лечебную тактику. Очень важно, что с учетом клинической картины по компьютерным томограммам удалось определить те случаи, в которых не требовалось хирургического вмешательства.

РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: КИСТОВИДНЫЕ МЕТАСТАЗЫ В ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ ШЕЙНОЙ ОБЛАСТИ

P. Wunderbaldinger et al. (*Amer. J. Roentgenol.* 2002. V. 178. P. 693–697) провели эхографию 74 больным с сосочковым раком щитовидной железы, у которых были гистологически доказаны 97 кистовидных метастазов в лимфатических узлах шейной области. Среди больных было 47 женщин и 27 мужчин (средний возраст пациентов – 49 лет). В 14,9% случаев метастазы были первым проявлением болезни. Большинство метастазов (73,2%) локализовалось в нижних и средних отделах яремной цепочки лимфатических узлов, причем в 87,8% – на стороне опухоли. Только в 6,2% метастазы имели вид “чистых” кист, причем только у лиц моложе 35 лет. В подобных случаях иногда возникало предположение о возможности бранхиогенной кисты и требовалась биопсия для точной диагностики. Из 91 других случаев отмечали утолщение стенки кисты

(в 35,2%), наличие узелков внутри кисты (в 42,9%) и перегородок внутри кистоподобного образования (в 57,1%).

ДРЕВЕСНЫЕ ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА: ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

J.J. Peterson et al. (Amer. J. Roentgen. 2002. V. 178. P. 557–562) описали характерные лучевые признаки древесных инородных тел, которые были выявлены при лучевом исследовании у 7 женщин и 5 мужчин в возрасте от 10 до 65 лет. У 4 больных инородные тела находились в стопе, у 3 – в кисти, у 2 – в бедре, у 2 – в икроножной мышце и у 1 – в области локтевого сустава. Всем пациентам произвели рентгенографию, 9 больным – эхографию, 8 – МРТ, 3 – КТ и 1 – КТ-артрографию. При рентгенографии инородные тела не были обнаружены ни у одного больного. На эхограммах инородные тела выявлялись как образования высокой эхогеннос-

ти, обуславливающие ясную акустическую тень. На магнитно-резонансных томограммах всегда замечали воспалительную реакцию в окружающих тканях, а сами инородные тела отличались разной величиной сигнала. Она соответствовала сигналу от мышечной ткани или была несколько меньше. На компьютерных томограммах инородные тела выделялись как линейные тени. Авторы пришли к выводу, что при учете анамнестических и клинических данных лучевое исследование обеспечивает точное распознавание древесных инородных тел.

ПЕРСПЕКТИВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

В Diagn. Imaging Europe (январь–февраль 2002. P. 5–7) J. Vrice опубликовал краткий обзор материалов конференции Североамериканской радиологической ассоциации (ноябрь 2001),

посвященных применению компьютерных программ в лучевой диагностике. В обзоре освещены главным образом результаты использования автоматизированной компьютерной диагностики (CAD) в маммологических центрах. В частности, R. Brem из Вашингтонского университета сообщил, что анализ маммограмм с помощью CAD дополнительно повысил чувствительность диагностики с 75,4 до 94,1%. Таким образом, CAD можно рассматривать как альтернативу изучения маммограмм двумя радиологами. В обзоре приведены также данные лаборатории Чикагского университета об экспериментах группы исследователей с CAD при распознавании легочного рака. 7847 пациентам в период с 1996 до 1999 г. произвели 17892 многосрезовые компьютерные томографии. Было установлено, что 78% поражений, пропущенных при обычном визуальном анализе томограмм, были бы обнаружены, если бы CAD являлась частью протокола исследования.

100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100 # 100

ГОМОР

Медицина – единственная профессия, которая неустанно старается разрушить основу собственного существования.

Дж. Брайс

Великое преимущество врача заключается в том, что он не обязан следовать своим собственным советам.

Агата Кристи

Одна из главных обязанностей врача – научить людей не принимать лекарства.

Уильям Ослер

Существует два вида лейкопластыря – который невозможно приклеить и который невозможно отодерать.

NN

Высшее образование не компенсирует низкой зарплатой.

Ю.З. Рыбников

Никто еще не сделался образованным или хотя бы эрудированным человеком, разгадывая кроссворды.

Вл. Солоухин

В науке, как в любви, – чрезмерное увлечение техникой часто приводит к импотенции.

П. Бергер

Чем длиннее название работы, тем менее значительна она сама.

Закон Макговерна