

моуправления, юридических лиц, граждан и их объединений по согласованию мероприятий в рамках государственного мониторинга окружающей среды, формирование системы органов исполнительной власти в сфере государственного мониторинга окружающей среды на федеральном, региональном и муниципальном уровнях с учетом конкретной экологической ситуации

и объективными потребностями в установлении координационных отношений между уполномоченными природоохранными субъектами разных уровней государственной власти. Кроме того, необходимо разработать нормативный правовой акт регулирующий проведение и организацию мониторинга окружающей среды на уровне Республики Дагестан.

*«Практикующий врач»,
Италия (Рим, Флоренция), 6–13 сентября 2015 г.*

Медицинские науки

РОЛЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ

¹Дударев В.А., ²Фокин Д.В., ²Дударев А.А.

¹ГБОУ ВПО КрасГМУ

*им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России,
Красноярск, e-mail: dudarev-va@yandex.ru;*

²КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая
больница № 20 им. И.С.Берзона», Красноярск

Проблема своевременного распознавания и точной диагностики кистозно-очаговых образований печени (КООП) не только в раннем периоде организации патологического процесса, но и в последующих стадиях его развития – одна из наиболее актуальных в хирургической гепатологии. Наиболее частыми причинами диагностических ошибок, особенно при первичном осмотре, являются отсутствие патогномичных признаков заболевания, недоучет некоторых анамнестических данных, характерных жалоб больных и клинических проявлений заболевания (Панфилов С.А. 2003, Tochi A. 2002).

Роль неинвазивных методов диагностики в настоящее время постоянно возрастает. Появляются новые приборы, обладающие прекрасными возможностями дифференциации патологических процессов, в том числе и при заболеваниях печени [3,4,5]. В ряде случаев, особенно при планировании хирургического вмешательства, более рациональным представляется проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ), а не рентгеновской компьютерной томографии (КТ) [1,2,6]. МРТ позволяет использовать разные программы, что делает возможным иногда в одном исследовании провести последовательное уточнение характера поражения.

В то же время многие виды патологии диагностируются уже при адекватно проведенном ультразвуковом исследовании (УЗИ). Часто пациенты приходят на КТ или МРТ, не имея результатов УЗИ, в то время как первоначальное его выполнение во многом облегчило бы тактику дальнейшего обследования и оптимизацию предлагаемых методик.

Цель исследования – уточнение возможностей и роли лучевых методов (УЗИ, КТ и МРТ) в диагностике ДООП.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов обследования и лечения 120 пациентов, из них 29 больных с абсцессами печени, 83 пациента с кистозным поражением и 8 больных с гемангиомами печени.

Открытые оперативные вмешательства под контролем УЗИ при абсцессах печени выполнены 14 (48,3%) больным в возрасте от 1 до 15 лет; резекция II-III сегмента с абсцессом печени, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани; вскрытие абсцесса, санация, дренирование, отграничение абсцесса; атипичная резекция печени с удалением абсцесса, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани. При непаразитарных кистах печени вмешательства под частичное иссечение стенок кисты с ликвидацией остаточной полости 5,1%; частичное иссечение стенок кисты с ликвидацией остаточной полости со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 7,7%; лапаротомия, атипичная резекция печени (перикистозной части с кистой) с ликвидацией остаточной полости 23,1%; лапаротомия, атипичная резекция печени (перикистозной части с кистой) с ликвидацией остаточной полости со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 20,5%; лапаротомия, цистэктомия с ликвидацией остаточной полости 12,8%; лапаротомия, цистэктомия с ликвидацией остаточной полости и стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 20,5%; операция не проводилась (диспансерное наблюдение) 10,3%. При паразитарных кистах: эхинококкэктомия с частичным иссечением фиброзной капсулы и ушиванием остаточной полости изнутри, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 56,8%; эхинококкэктомия с частичным иссечением фиброзной капсулы и ушиванием остаточной полости изнутри 27,3%; эхинококкэктомия с полным иссечением фиброзной капсулы, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани

6,8%; резекция II-III сегмента с кистой печени, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 9,1%.

Всем больным выполнялось комплексное обследование, включающее сбор анамнеза, общеклинические, специальные лабораторные и инструментальные методы исследований. Общеклиническая диагностика основывалась на изучении жалоб, анамнеза и данных объективного обследования больных.

Ультразвуковое исследование, а также малоинвазивные чрескожные вмешательства производились с применением ультразвукового сканера ETKS-DM-04 (производства НТФ «Ратекс» СПб, Россия), оснащенного электронной матрицей для контроля положения иглы в тканях и аппаратом Д – 250 фирмы «Алока» (Япония). ФГДС выполняли с использованием фиброгастродуоденоскопа фирмы «Olympus» (Япония). Сцинтиграфия печени выполнялась на гамма-камере «САОРИ-01» с применением радиофармпрепарата Tc 99m + технофит (100 МБК). Использовался компьютерный томограф фирмы «Siemens» (Швеция) Somaton-2. Технические параметры сканирования: напряжение 125 кВ, экспозиция 230 мАс, толщина слоя 10 мм. Артериография производилась на ангиографическом аппарате фирмы «General Electric» США с рентгенотелевизионной системой «Fluogicon-300».

Лапароскопическая диагностика выполнялась на аппаратуре и инструментами фирмы «Джонсон и Джонсон» (США), для этого использовали иглу Вереща, троакар (10 мм), инсуфлятор, лапароскоп, видеокамеру и монитор. При выполнении операции из мини-доступа использовался специализированный билиарный набор инструментов «Миниассистент» фирмы Лига-7.

Статистическая обработка результатов исследования осуществлена общепринятыми методами вариационной статистики по Фишеру-Стьюденту, при помощи программы «Statistica 6.0» на персональном компьютере. Данные считались достоверными, если уровень значимости соответствовал условию ($p < 0,05$). Оценку отда-

ленных результатов лечения доброкачественных очаговых поражений печени проводили по трехбальной системе: хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Сведения о состоянии больных получали при их обследовании в клинике, при амбулаторном осмотре.

Результаты и обсуждение: Как показало наше исследование, все современные диагностические методы, как инвазивные, так и неинвазивные, имеют достаточно высокие показатели эффективности для диагностики очаговых образований печени.

Чувствительность различных методов исследования при обнаружении очаговых образований, установлении их размеров и локализации. Так чувствительность ультразвуковой диагностики составила 80,6%, а чувствительность компьютерной томографии – 87,5% ($p > 0,05$). Наименьшей чувствительностью среди неинвазивных методов диагностики обладает статическая сцинтиграфия печени с Tc99m, которая составляет только 70,8% ($p < 0,05$).

Инвазивные методы диагностики обладают большей информативностью. Для ангиографии этот показатель составляет – 97,4% ($p < 0,05$). Однако исследование сопровождается определенным риском развития осложнений и небезопасно для организма, поэтому использование инвазивных методов обследования вряд ли может быть признано целесообразным. Полученная низкая чувствительность лапароскопии (69,6%) обусловлена частым внутривнутрипеченочным расположением образований, что исключает их визуальный осмотр ($p < 0,05$).

Вторая диагностическая задача заключалась в необходимости проведения точного дифференциального диагноза между доброкачественными очаговыми образованиями и злокачественными новообразованиями печени. Для её решения была оценена специфичность каждого из представленных методов исследования. При этом была установлена зависимость данного показателя для неинвазивных методов исследования от размеров и объема поражения печени, что показано на рисунке.

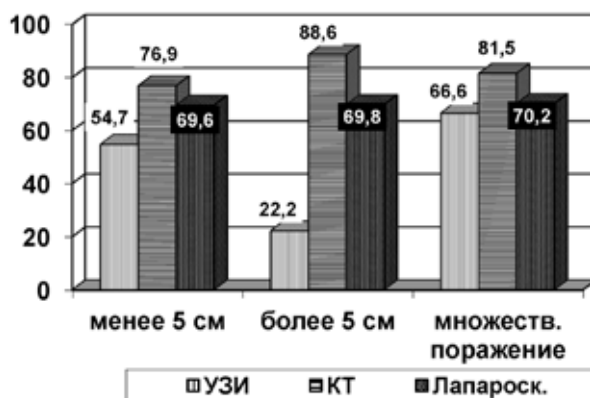


Рис. 1. Зависимость специфичности диагностических методов от размера и объема поражения

При сравнении дифференциально-диагностической ценности неинвазивных методов исследования было установлено, что компьютерная томография имеет явные преимущества перед УЗИ, специфичность которого для дифференциального диагноза очаговых образований печени четко зависела от размера и объема поражения печени, составляя 54,7% для образований менее 5 см, 66,6% – при множественном поражении печени, и только 22,2% при образованиях более 5 см в диаметре, что связано с их неоднородной эхоструктурой. Специфичность компьютерной томографии зависела от выявляемого размера образования и объема поражения печени.

В отдельных случаях при проведении МРТ бывает затруднен дифференциальный диагноз кист и гемангиом, несмотря на различие их гистологического строения, особенно при их малых размерах (менее 1.5 см). Представляется интересной методика использования импульсных последовательностей МРТ, предложенная (M. Fisher) при которой анализируются изображения, полученные при увеличении времени TE от 60 до 180 мс и постоянном TR 2000 мс. Киста выглядит гипоинтенсивной на T1- и гиперинтенсивной на T2-взвешенных изображениях.

Более низкая специфичность лапароскопии (69,6%) объясняется тем, что визуальному осмотру доступны только подкапсульно расположенные образования, а внешний вид, например, скirroзных гемангиом трудно дифференцировать от злокачественных опухолей, что нередко приводит к диагностическим ошибкам ($p < 0,05$). Выполнение же пункции или биопсии образования даже под контролем лапароскопии крайне опасно, так как сопровождается высоким риском развития кровотечения (в наших наблюдениях 3 случая из 5 – 60%).

Выводы. Таким образом, для первичного выявления доброкачественных очаговых поражений печени целесообразно обследование начинать с УЗ исследования с последующим выполнением КТ и инвазивных методов диагностики. УЗИ, КТ и МРТ являются высокоинформативными методами диагностики при заболеваниях печени, которые в комбинации или комплексно позволяют установить характер патологии, топографическую сегментарную локализацию очагового образования, определить объем поражения и степень вовлечения в патологический процесс глиссоновых элементов порталных ворот печени, выявить проксимальную и дистальную границу поражения желчной системы при опухолевых или паразитарных заболеваниях.

Список литературы

1. Кармазановский Г.Г., Вилявин М.Ю., Никитаев М.С. Компьютерная томография печени и желчных путей. – М.: Паганель-Бук, 1997. – 358 с.
2. Ничитайло М.Е., Фарзоллах М.Д. Современный диагностический и лечебный алгоритм при абсцессах печени различной этиологии // Кліні. хірургія. – 2004. – № 11 – 12. – С. 75.

3. Хацко В.В., Шаталов А.Д., Дудин А.М. и др. Новые возможности диагностики и мининвазивного лечения сосудистых опухолей печени // Кліні. хірургія. – 2007. – № 2 – 3. – С. 62.

4. Alegre – Vivas S., Jorquera-Plaza F, Munoz-Nunez F et al. Multiple hepatic focal nodular hyperplasia: its presentation in childhood and atypical evolution. Gastroenterol. Hepatol, 2000 Jan; 23(1): 9-11.

5. Arbab A.S., Ichikawa T., Araki T. et al. Detection of hepatocellular carcinoma and its metastases with various pulse sequences using superparamagnetic iron oxide (SHU-555-A). Abdom. Imaging, 2000 Mar-Apr; 25(2): 151-8.

6. Barnes P.F., de Cock K., Reynolds T.N. et al. A comparison of amebic and pyogenic abscesses of the liver. Medicine, 1987, 66: 472-483.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА ПРИ СИНДРОМЕ ГИПЕРМОБИЛЬНОСТИ СУСТАВОВ

Санеева Г.А.

ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России»,
Ставрополь, e-mail: sun-stav@yandex.ru

Повсеместное распространение и прогрессивное увеличение численности больных, а также медико-социальные последствия в виде инвалидизации и смертности населения придают остеопорозу (ОП) значение общемировой проблемы здравоохранения. [3, 6]. Особенностью ОП является длительное бессимптомное течение – часто его диагностируют только после возникновения первого остеопоретического перелома. Манифестация переломами характерна для лиц пожилого возраста, однако патогенетически ОП может закладываться еще в раннем детстве. Особая подверженность костной ткани внешним влияниям отмечается в интенсивные периоды костного ремоделирования, в том числе пика набора максимальной костной плотности в молодом возрасте [5]. В связи с этим своевременное установление клинических предикторов ОП с максимально возможной коррекцией модифицируемых факторов риска имеет большое практическое значение.

Генетические нарушения, связанные с системным вовлечением соединительной ткани, такие как несовершенный остеогенез, синдром Марфана, Элерса-Данло, тесно ассоциированы с развитием вторичного ОП [3]. Спектр наследственных соединительнотканых нарушений широк и гетерогенен, не ограничиваясь только моногенными синдромами. Генерализованная гипермобильность суставов (ГМС) считается одним из ведущих признаков дисплазии соединительной ткани [1]. При этом синдром гипермобильности суставов (СГМС) может представлять нозологически обособленную единицу или быть составной частью наследственных синдромов, например синдрома Элерса-Данло III типа, синдрома Марфана [4]. Отличительной клинико-диагностической особенностью СГМС является практически облигатное вовлечение в патологический процесс костной ткани.