

По страницам научных журналов

**МРТ В ДИАГНОСТИКЕ  
СКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ**

Karen M. Verbeeten et al. (European Rad., 2005, V. 15, N 1, P. 165–169) произвели рентгенографию и магнитно-резонансную томографию бедренной кости 33 пациентам, у которых клиницист предполагал перелом этой кости, но при рентгенографии перелом не был распознан или был сомнителен. При МРТ перелом был обнаружен в 100% случаев. У 39% пациентов были установлены изменения в мягких тканях, которые не определялись по рентгенограммам. Стоимость обследования пациента возросла ввиду использования МРТ в пределах 242–627 евро. Но зато во многих случаях сокращался срок диагностических мероприятий и предотвращалась ненужная госпитализация.

**КОРОНАРНАЯ АНГИОПЛАСТИКА  
И РИСК РАЗВИТИЯ РАКА У ПАЦИЕНТА**

M. Lambe et al. (CardioVascular and Interventional Radiology, online 4 February 2005) оценили риск возникновения рака у 23097 лиц, которым в Швеции в период с 1989 по 1998 год была выполнена коронарная ангиопластика, то есть процедура, связанная со значительным воздействием ионизирующего излучения. Среднее время наблюдения за пациентами составило 4,8 года. При сопоставлении с частотой развития рака (в том числе лейкемии и рака щитовидной железы) в популяции, по данным Шведского ракового регистра, не было установлено более высокого риска развития рака у пациентов, подвергшихся коронарной ангиопластике.

**ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННАЯ  
ТОМОГРАФИЯ  
В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ**

В журнале "Кардиология" (2005, т. 45, № 2, С. 90–99) опубликован весьма интересный научный обзор К. Заплатникова с соавт., посвященный диагностическому и прогностическому значению ПЭТ с <sup>18</sup>F-фтордезоксиглюкозой (ФДГ-ПЭТ) при обследовании больных в кардиологической клинике. ФДГ-ПЭТ обеспечивает предоперационную диагностику гибернированного миокарда при ишемической болезни сердца, являясь базисным методом определения потенциально обратимых патологических состояний сердца (гибернация или "окаменевший миокард"), позволяет распределять больных на группы риска при отборе их на операцию аортокоронарного шунтирования или при решении вопроса о пересадке сердца.

**РОЛЬ ПЭТ В ДИАГНОСТИКЕ  
МНОЖЕСТВЕННЫХ МИЕЛОМ**

M.A. Bredella et al. (Amer. J. Roentgenol., 2005, V. 184, P. 1199–1204) оценили значение ФДГ-ПЭТ всего тела у 13 пациентов с множественными миеломами. Было установлено, что чувствительность ПЭТ в выявлении миеломного поражения скелета составила 85% при специфичности 92%. Отмечены два ложноположительных результата: у одного пациента с субсантиметровым литическим поражением ребра и у одного больного с невысоким усилением захвата фтордезоксиглюкозы. ПЭТ обеспечивает более точное определение стадии заболевания и оценку результатов лечения.

**РОЛЬ МРТ В СКРИНИНГЕ  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ  
И ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

В целях апробации МРТ всего тела как метода проверочного обследования (скрининга) S.C. Goehde et al. (Amer. J. of Roentgenol., 2005, V. 184, P. 598–611) выполнили магнитно-резонансное исследование мозга, артериальной системы, сердца и толстой кишки у 298 пациентов. Среди них были 247 мужчин и 51 женщина (средний возраст – 49,7 лет). В среднем время МРТ-обследования одного пациента составило 63 мин. Осложнений не было, была отмечена лишь одна слабая аллергическая реакция. Атеросклеротические поражения сосудов были обнаружены у 21% пациентов. Были выявлены ранее не предполагавшиеся один инфаркт миокарда и у двух пациентов инфаркт головного мозга. У 12% обследованных было установлено поражение периферических кровеносных сосудов. Были также диагностированы 12 полипов в толстой кишке и 9 очагов поражения в легких. Полученные данные указывают на вероятную перспективность применения МРТ в скрининговых исследованиях.

**УЗИ В ДИАГНОСТИКЕ И ПЛАНИРОВАНИИ  
ОПЕРАЦИЙ ПРИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ  
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

В.И. Башилов с соавт. (Хирургия, 2005, № 3, С. 4–9) использовали методику ультразвуковой трехмерной объемной реконструкции и трехмерной ангиографии щитовидной железы при обследовании 74 пациентов с узловыми образованиями в щитовидной железе. Методика позволила определять пространственную ориентацию узла относительно долей железы, сегментов и сосудистого пучка, количество узлов, их объем, структуру, ха-



### **МРТ ПРИ ОСТРОМ АБДОМИНАЛЬНОМ ИЛИ ТАЗОВОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ У БЕРЕМЕННЫХ**

K.R. Birchard et al. (Amer. J. of Roentgenol., 2005, V. 184, P. 452–458) провели мультипланарное магнитно-резонансное исследование 29 беременных с острой болью в области живота и таза (в 22 случаях без контрастного усиления). У 12 женщин при МРТ не было выявлено патологических изменений. У остальных были точно распознаны патологические процессы: аппендицит в двух случаях, аппендикулярный абсцесс в одном случае, панкреатит у одной женщины, пиелонефрит у двух больных, болезнь Крона у одной женщины и др. поражения. Результаты МРТ были проверены при клиническом, акушерском и хирургическом обследовании. Данные МРТ были подтверждены во всех случаях, кроме одной больной с перекрутом яичника. Безопасность и диагностическая точность МРТ дают основание высоко оценить его как метод обследования беременных с абдоминальными и тазовыми болями.

### **УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА ФИБРОЗНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ ТКАНИ**

T. Nishiura et al. (Brit. J. of Radiology, 2005, V. 78, P. 189–197) обследовали 103 пациента с хроническими заболеваниями печени. Среди них были 60 мужчин и 43 женщины (средний возраст – 51 год). Всем больным была произведена биопсия печеночной ткани. Ультразвуковое сканирование краевых отделов, поверхности и паренхимы печени выполняли при низкой (2–5 МГц) и при высокой (5–12 МГц) частоты сканирования. При сопоставлении ультразвуковых и гистологических данных была установлена высокая чувствительность и точность УЗИ, выполненного при одновременном использовании низкой и высокой частоты сканирования, в оценке наличия и степени фиброзных изменений печеночной ткани.

### **ВОЗМОЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕЗЕНТЕРЕАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**

B.C. Lucey et al. (Amer. J. of Roentgenol., 2005, V. 184, P. 41–44) провели мультidetекторную КТ с контрастным усилением при коллимации 3,2 мм 120 здоровым людям в возрасте от 12 до 90 лет (средний возраст – 43 года). При нормальной картине на компьютерных томограммах у 47 пациентов были выявлены мезентериальные лимфатические узлы диаметром более 3 мм. Из этих 47 пациентов у 22 определялось 5 или больше лимфоузлов, у 25 – 4 или меньше лимфоузла. Средняя величина самых крупных лимфоузлов была 4,8 мм (от 3 до 9 мм). Узлы были выявлены в области корня брыжейки у 32 человек, только на периферии брыжейки – у 8 и только в пра-

вом нижнем квадранте – у 5. Авторы пришли к выводу о частом обнаружении мезентериальных лимфатических узлов при КТ. Выявление маленьких узлов (менее 5 мм) не имеет клинического значения и не требует дальнейшего лучевого исследования.

### **РОЛЬ ПРОБЫ ВАЛЬСАЛЬВЫ В КТ-ДИАГНОСТИКЕ ГРЫЖИ БРЮШНОЙ СТЕНКИ**

Tracy A. Jaffe et al. (Amer. J. of Roentgenol., 2005, V. 184, P. 847–851) у 100 пациентов с подозрением на грыжу брюшной стенки выполнили мультidetекторную КТ как с применением пробы Вальсальвы, так и без этой пробы. Грыжа была обнаружена при КТ-исследовании у 72 человек. При этом 10% грыж определялось только с помощью пробы Вальсальвы, а изображение 50% грыж во время пробы Вальсальвы было более отчетливым.

### **ЧРЕЗКОЖНАЯ ЭТАНОЛОВАЯ СКЛЕРОТЕРАПИЯ ПРОСТЫХ КИСТ ПОЧКИ У ДЕТЕЙ**

Devrim Akinci et al. (Pediatric radiology, 2005, V. 35, № 2, P. 155–158) изучили результаты чрескожного введения 25% этанола под ультразвуковым и рентгеноскопическим контролем в простую кисту почки у трех детей в возрасте одного, пяти и шестнадцати лет. Объем этанола должен составлять 40% объема кисты (но не более 100 мл). Две кисты исчезли полностью, треть уменьшилась на 99% в течение года. Авторы считают процедуру безопасной, эффективной и минимально инвазивной. Впоследствии могут наблюдаться отложения извести в области излеченных кист.

### **ОПЫТ ПЭТ-МАММОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ МАЛОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Eric L. Rosen et al. (Radiology, 2005, V. 234, P. 527–534) провели пилотное исследование возможностей позитронной эмиссионной томографии (ПЭТ) в диагностике рака молочной железы. ПЭТ была произведена 23 женщинам, у которых по данным рентгеновской маммографии или УЗИ предполагалось наличие малого рака молочной железы. Спустя один час после введения фтордезоксиглюкозы (74,0–93,5 MBq) в течение 5 минут выполняли ПЭТ-маммографию с реконструкцией краниокаудальной и фронтальной проекций. После этого производили направленную игловую биопсию. При ПЭТ-маммографии было выявлено 18 злокачественных опухолей и два случая жирового некроза. Три опухоли, установленные при рентгеновской маммографии, при ПЭТ не были обнаружены. Чувствительность ПЭТ в выявлении раковых опухолей молочной железы в наблюдениях авторов составила 86%.

