

Петлеобразование артерий (койлинг)	5	2	1
Патологическая извитость артерий (С – S-образная)	1	-	1
Гипогенезия артерий	-	-	1
Отсутствие извитости артерий	-	-	-

Заключение. Таким образом, МРА делает возможным дополнить стандартное исследование головного мозга с оценкой сосудистого русла на интра- и экстракраниальном уровне без значительного увеличения времени процедуры. Атеротромботические стенозы, окклюзии сонных и позвоночных артерий сочетаются с их патологической извитостью в 31,0 % случаев. Одномоментная оценка индивидуальных анатомических особенностей путей притока и оттока крови от головного мозга может иметь определенную прогностическую значимость при различных вариантах нарушения мозгового кровообращения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Корниенко В.Н., Пронин И.Н.* Диагностическая нейрорадиология М., 2006.
2. *Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Вережагин Н.В.* Сосудистые заболевания головного мозга. М., 2009.
3. *Курбатов В.П., Тулупов А.А., Летягин А.Ю.* Топографические особенности крупных венозных структур и вертебро-базиллярной системы головы и шеи. Мед. виз. 2004; 2: 85-92.
4. *Kamarioti E., Maniatis V., Papadopoulos A.* КТ-ангиография виллизиева круга в диагностике острой церебральной ишемии. Мед. виз. 2001; 4: 22-29.

УДК: 616.073.756.3:616.133.323-007.649

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ЛОЖНОЙ АНЕВРИЗМЫ СЕЛЕЗЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

*А. К. Ахметбаева, С. В. Автушко, А. Б. Ахметбаева, Б. О. Сулеева, К. Т. Жазыкбаева,
Б. С. Жазини*

Алматинский государственный институт усовершенствования врачей

Международный центр охраны зрения, г. Алматы

КГП на ПХВ Консультативно-диагностический центр, г. Семей

АННОТАЦИЯ

Магнитно-резонансная томография брюшной полости является высокоинформативным методом диагностики заболеваний печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки. МРТ с применением программы МР- аортографии является предпочтительным методом выявления ложных аневризм селезеночной артерии и других артерий бассейна чревного ствола. МРТ позволяет не только диагностировать аневризму, но и предположительно определить артерию, из которой произошло кровотечение,

дать оценку состояния поджелудочной железы, что необходимо для определения тактики дальнейшего лечения.

Ключевые слова: Магнитно-резонансная томография, ложная аневризма, селезеночная артерия.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) брюшной полости – высокоинформативный метод лучевой диагностики заболеваний печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки, почек и надпочечников. МРТ представляет собой последовательное получение снимков с помощью электромагнитного поля с последующим построением 2D и 3D изображений исследуемой области. Среди всех современных методов исследования органов брюшной полости МРТ считается наиболее высокоточным, достоверным и информативным. Благодаря высокой разрешающей способности и дополнительным уникальным программам с очень тонкими срезами, в ходе исследования можно увидеть изменения размером до нескольких миллиметров, выявить патологические процессы на их начальной стадии, а также провести дифференциальную диагностику патологических образований. При наличии объемных образований печени, поджелудочной железы (ПЖ), почек, надпочечников, применение динамического контрастирования позволяет определить доброкачественное или злокачественное образование, что существенно влияет на прогноз самого заболевания, а также на выбор оптимальной тактики лечения, позволяет избежать таких инвазивных и неприятных во всех отношениях методов диагностики, как пункционная биопсия печени или диагностическая лапароскопия.

Ложная аневризма (ЛА) селезеночной артерии является нечастым (от 1,2 до 7,5%), но крайне опасным осложнением панкреонекроза. Причиной ее образования считается воздействие ферментов поджелудочной железы на близкорасположенную артерию. Также она может формироваться при хроническом панкреатите с псевдокистами. ЛА артерий формируются у больных с острым панкреатитом в области скоплений жидкости и ложных кист. Наиболее часто развиваются аневризмы селезеночной артерии, реже – нижней и верхних панкреатодуоденальных артерий. ЛА у больного острым панкреатитом можно заподозрить при появлении кровотечения из верхних отделов ЖКТ без явной причины. Киста по периферии заполняется тромботическими массами, но в центре её сохраняется кровоток. При сообщении псевдокисты с вирсунговым протоком, кровь через большой дуоденальный сосок может поступить в просвет двенадцатиперстной кишки.

Описание наблюдения. Пациентка С., 56 лет, проведено УЗИ брюшной полости по поводу хронического панкреатита. В хвосте поджелудочной железы выявлено опухолевидное образование. Пациентка направлена на рентгеновскую компьютерную томографию органов брюшной полости. **Заключение КТ:** Признаки объемного образования хвоста ПЖ (гастринома). Консультация врача онколога – диагноз: новообразование ПЖ. Лабораторные данные: HGB 143 г/л, WBC $6,4 \times 10^9$ /л, СОЭ 15 мм/час, глюкоза 5,3 ммол/л, АЛТ 16 ед/л, АСТ 17 ед/л, онкомаркеры СА 19-9 6,2 ед./мл (норма 2,6-19,0), креатинин 0,04 ммол/л;

Проведена МРТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства на аппарате Siemens 1,5 Тс по стандартной программе в условиях естественной контрастности и с применением болюсного внутривенного контрастирования раствором парамагнетика Гадовист из расчета 0,1 мл на кг массы тела пациента. Протокол контрастного усиления: контрастное средство Гадовист 7,5 мл, болюсное введение вручную с удлинителем, (венфлон G 18), скорость введения – 3 мл/сек; объем физ.раствора – 40 мл (способствует продвижению контрастного вещества из «мертвого» пространства сосудов); артериальная фаза – 25 сек; портоvenозная фаза – 50 сек; отсроченная фаза – 180 сек. после введения контрастного средства;

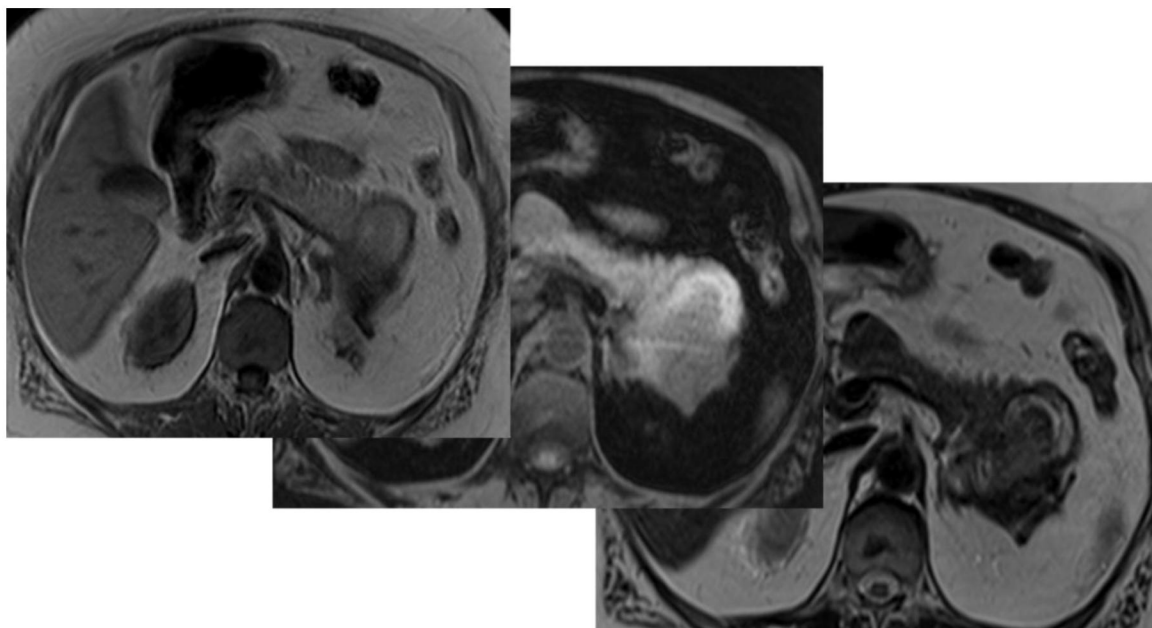


Рис. 1 МРТ на уровне тела и хвоста поджелудочной железы в аксиальной плоскости, T1-ВИ, T1-ВИ FS, T2-ВИ. В хвосте поджелудочной железы объемное образование округлой формы, «слоистой» структуры, размером 7,8 x 5,6 x 4,5 см, с МР-сигналами, характерными для дериватов гемоглобина.

Выставлен дифференциально – диагностический ряд: 1. Ложная аневризма селезеночной артерии; 2. Кровоизлияние в полость псевдокисты хвоста ПЖ; 3. Аденокарцинома хвоста ПЖ с геморрагией в опухоль. Данные МРТ после болюсного контрастирования: в артериальную фазу отмечается появление в хвосте ПЖ, рядом с селезеночной артерией, зоны накопления контраста, неправильной округлой формы (псевдоаневризма). Заключение: МРТ-картина ложной аневризмы селезеночной артерии.

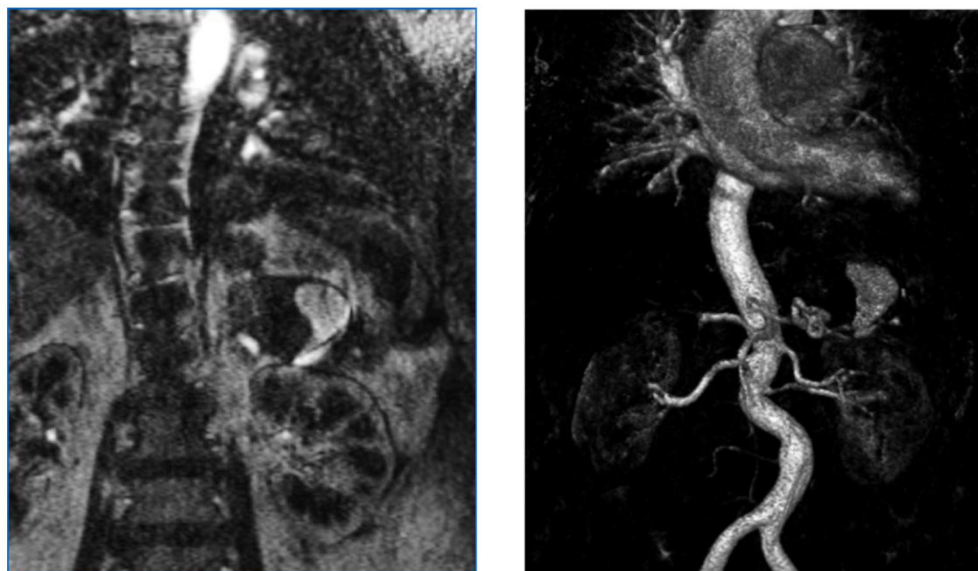


Рис. 2. Артериальная фаза в корональной проекции и 3DMP-аортография. Селезеночная артерия извита, диаметром 0,4 см, мешотчатая аневризма селезеночной артерии, размер свода функционирующей части аневризм (красная стрелка) 5,3 x 2,8 см, диаметр шейки аневризмы 0,3 см, внутрисполостные пристеночные тромботические массы (синяя стрелка)

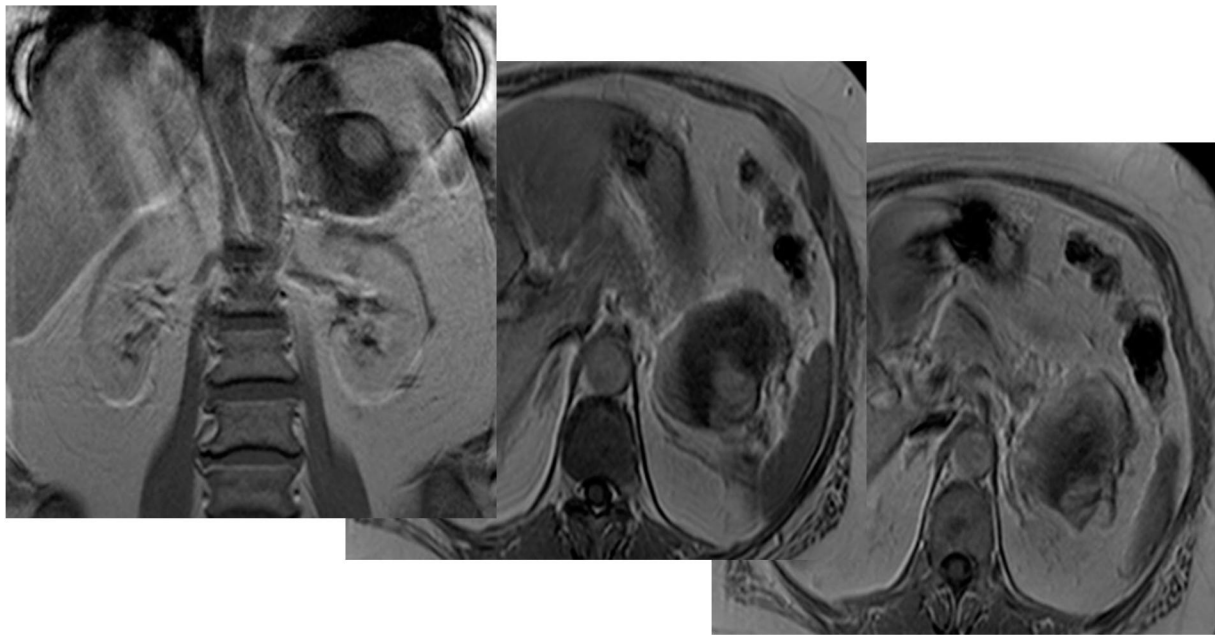


Рис.3 Портovenозная и отсроченная фазы. МРТ на уровне тела и хвоста поджелудочной железы в корональной и аксиальной плоскости, T1-ВИ. Задержка контрастного средства в полости функционирующей части аневризмы

В АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова» проведена операция верхнесредняя лапоротомия – дистальная резекция ПЖ, спленэктомия. Операционный диагноз: ложная аневризма селезеночной артерии с тромбозом просвета. Гистологическое заключение: фиброзно-склеротический (индуративный) хронический панкреатит, малокровие ткани селезенки.

Обсуждение. В литературе описано около 3000 наблюдений аневризм селезеночной артерии (СА). Ложная аневризма (ЛА) СА является несчастным (от 1,2 до 7,5%), но крайне опасным осложнением панкреонекроза. Разрывы ЛА СА встречаются у 9,6% пациентов. Существует два варианта проявления ЛА. Первый вариант – ЛА, возникающие в полостях постнекротических псевдокист ПЖ. Второй вариант – первично – возникшие в паренхиме ПЖ. ЛА первого варианта возникают в тех случаях, когда псевдокиста прилежит к артерии, и ферменты панкреатического сока вызывают эрозию её стенки и кровотечение в просвет кисты. Киста по периферии заполняется тромботическими массами, а в центре её сохраняется кровоток. Локализация постнекротических кист, в полости которых формируется ЛА – головка ПЖ – 36,0% больных, тело – 12,0%, тело-хвост – 20,0% и хвост – 32,0%. Основными методами диагностики являются ультразвуковая доплерография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография (контрастная МР-ангиография), целиакография. Полученные данные свидетельствуют, что применение МРТ с болюсным контрастированием является эффективным методом диагностики ЛА СА, как осложнения хронического панкреатита. МРТ позволяет не только диагностировать аневризму, но и предположительно определить артерию, из которой произошло кровотечение, одновременно дать оценку состояния поджелудочной железы, что необходимо для определения лечебной тактики и выбора оптимального метода выключения аневризмы из кровотока, если предполагается рентгенэндоваскулярное лечение. Консервативный подход в лечении ЛАСА оправдан для бессимптомного течения небольшой аневризмы СА. Риск разрыва существует во время беременности, особенно значительный — в третий триместр. Операция показана для женщин детородного возраста. Предпочтительное лечение — проксимальное и дистальное лигирование аневризмы с облитерацией всех питающих сосудов, чтобы избежать спленэктомии. Если такое вмешательство невозможно, необходимо производить резекцию ПЖ и спленэктомии. Бессимптомность ЛА СА затрудняет своевременную прижизненную диагностику, а объем и скорость кровопотери при разрыве

аневризмы, даже в случае немедленно начатой операции, может привести к смерти больного. На наш взгляд, требуется детальное целенаправленное обследование пациентов с высоким риском развития ЛАСА с целью выявления и лечения их в плановом порядке. В настоящее время при ЛАСА выполняют резекцию аневризмы со спленэктомией, лигирование аневризмы, эмболизацию СА, к которым относится проксимальная эмболизация артерии, либо установление баллоно-расширяемого стент-графта. Лигирование СА у места ее отхождения от чревной артерии со спленэктомией наиболее оптимально, учитывая наличие спленомегалии. В большинстве случаев выполняется спленэктомия с иссечением аневризмы. Реже производят наложение проксимальной и дистальной лигатуры без удаления аневризмы и селезенки. В плановом порядке может производиться аневризмэктомия с реконструкцией СА. Как продолжение ангиографии перспективно рентгеноэндовазальное лечение, заключающееся в эмболизации СА.

Таким образом, литературные данные и представленное наблюдение свидетельствуют о том, что в дифференциальной диагностике объемных образований ПЖ следует рассматривать сосудистые последствия панкреатита, в частности ЛА (псевдоаневризму) СА. МРТ с применением программы МР-аортографии является предпочтительным методом выявления ложных аневризм СА и других артерий бассейна чревного ствола. Наличие специфических МР-сигналов, характерных для дериватов гемоглобина (тромбы) и высокоинтенсивного патологического контрастирования в артериальную фазу в структуре ПЖ указывает на ЛА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кригер А.Г., Коков Л.С., Кармазановский Г.Г., Кунцевич Г.И., Федоров В.Д., Барбин П.Б., Тарбаева Н.В. Ложные аневризмы артерий бассейна чревного ствола у больных хроническим панкреатитом. Хирургия 2008; (12): 17-23.

2. Таразов П.Г., Розенгауз Е.В., Павловский А.В., Панов С.А. Псевдоаневризма селезеночной артерии – осложнение хронического панкреатита (наблюдение из практики). Мед.виз. 2009; (3): 101-105.

3. Коков Л.С., Цыганков В.Н., Тарбаева Н.В. Эндопротезирование аневризмы селезеночной артерии. Мед.виз. 2005; (6): 71-74.

4. Губергриц Н.Б., Момот Н.В., Агапова Н.Г., Лукашевич Г.М., Загоренко Ю.А. Сосудистые заболевания поджелудочной железы и сосудистые осложнения панкреатической патологии: лучевые, сонографические и морфологические сопоставления (Обзор литературы) Мед.виз. 2005; (6): 11-21.

ТҮЙІН

Асқазан асты безінің, көк бауыр, өт жолдарының ауруларын зерттеуде магнитті-резонансты томография ең жоғары информациялық әдіс болып табылады. МР- аортография көк бауыр артериясының және құрсақ бассейнінің артерияларының жалған аневризмаларын зерттеуде жоғары ақпаратты әдіс болып табылады. Артериялардың жалған аневризмаларын диагностикалаудан басқа, МРТ арқылы қан кетуді, ұйқы безін сараптау, емнің одан әрі тактикасын ұйғаруда маңызы өте зор.

SUMMARY

Magnetic resonance tomography of the abdomen is a highly informative method of diagnostics of the diseases of liver, gall bladder, biliary tract, pancreas and spleen. MRI with application of MR- aortography is the preferred method of identifying false aneurysms splenic arteries and other arteries of the basin of celiac trunk. MRI allows not only to diagnose the aneurysm, but presumably determine the artery from which happened bleeding, to evaluate the status of the pancreas, which is necessary for determining the tactics of further treatment.