

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ХОЛАНГИОПАНКРЕАТИКОГРАФИИ ПРИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗЕ

К.М. Курбонов, Б.Д. Бобоев, Н.А. Улаев, Д.Ш. Гулахмедов, З.А. Темуров
Кафедра хирургических болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В основу работы положен анализ результатов диагностики 45 пациентов с жёлчнокаменной болезнью, осложнённой холедохолитиазом. Доказана эффективность диагностики камней и стриктур жёлчных протоков у больных с холедохолитиазом (93,3%) при магнитно-резонансной холангиопанкреатикографии, особенно при нерасширенных жёлчных протоках и наличии малых размеров конкрементов. Следует отметить, что МРХПГ имеет дополнительные преимущества перед ЭРХПГ: методика легко и быстро выполняема, безопасна, неинвазивна, что, в свою очередь, помогает принять быстрое правильное решение относительно лечения. МРХПГ может визуализировать протоки выше и ниже уровня обструкции, этой способностью не обладает ЭРХПГ.

Ключевые слова: холедохолитиаз, магнитно-резонансная холангиопанкреатикография

Введение. Холедохолитиаз является одним из наиболее частых осложнений жёлчнокаменной болезни. Дооперационная диагностика холедохолитиаза традиционно строится с учётом клинической картины заболевания на результатах транскутанного ультразвукового исследования и инвазивного метода - эндоскопической ретроградной холангиопанкреатикографии (ЭРХПГ). Важность обследования жёлчных путей чрезвычайно высока, особенно с учётом клинически негативных наблюдений, когда поражения жёлчных путей не имеют каких-либо проявлений и традиционное УЗИ не позволяет обнаружить признаки холедохолитиаза и расширение жёлчных протоков. При этом весьма распространённым продолжает оставаться мнение о том, что только с помощью контрастных инвазивных методов удастся получить целостное контрастное изображение жёлчевыводящих путей. Однако, большое количество осложнений на введение рентгеновских контрастных веществ, высокая лучевая нагрузка на пациентов, инвазивность и технические сложности проведения исследований послужили основанием для поиска новых высокоэффективных, неинвазивных и безопасных методов исследования жёлчевыводящих путей [3,4,6,7].

В последние годы интерес исследователей направлен на изучение магнитно-резонансной холангиопанкреатикографии (МРХПГ) в диагностике жёлчнокаменной болезни и её осложнений. Высокая разрешающая способность этого метода, визуальная информация о структурах и размерах жёлчных протоков, их взаимоотношении с прилегающими органами позволяет считать МРХПГ достаточно перспективной для распознавания характера патологических процессов в жёлчевыводящих протоках [1,2,5].

Цель работы: изучение возможностей магнитно-резонансной холангиопанкреатикографии в диагностике холедохолитиаза.

Материал и методы исследования. С целью изучения диагностических возможностей МРХПГ были обследованы 45 пациентов с холедохолитиазом, находящихся на лечении в хирургических отделениях Городской клинической больницы скорой медицинской помощи г. Душанбе за период с 2007 по апрель 2009 г. У этих больных в дооперационном обследовании были заподозрены или подтверждены конкременты жёлчных путей на основании клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования. Мужчин было 17, женщин - 28. Возраст больных составил от 21 до 89 лет, средний возраст $63 \pm 3,2$ года.

Всем больным МРХПГ проводилась на аппарате "Magnetom Concerto" фирмы SIEMENS (Германия). Исследование проводилось натощак, перед исследованием пациенту давали

выпить стакан воды для контрастирования двенадцатиперстной кишки с целью улучшения визуализации дистального отдела общего жёлчного протока. Исследования проводили, начиная со стандартной программы для печени и поджелудочной железы - FSE T2 в аксиальной плоскости (TE=102, TR=4000-6000, матрица 256x192, толщина среза 8 мм) во фронтальной плоскости. Время исследования составило 10-12 мин. Далее выполняли непосредственно МРХПГ "толстыми" (60-80 мм) и "тонкими" (1-3 мм) срезами с использованием программы SSFSE. Срезы располагали в аксиальной, фронтальной и сагитальной плоскостях. Время выполнения "толстого" среза составляло 2 с (TE=max), количество "тонких" срезов варьировало от 12 до 25, а время выполнения 15-30 с (TE=1500-1800 мс). Впоследствии из полученных данных проводилась реконструкция трёхмерного изображения с помощью встроенной программы MIP (maximum intensity projection).

Мы оценивали диаметр жёлчных протоков на разных уровнях: долевыми протоками, общий печёночный проток, общий жёлчный проток, ретродуоденальный и интрапанкреатический отделы холедоха; оценивали конфигурацию терминального отдела холедоха, наличие дефектов заполнения жёлчных протоков, проявляющихся участками отсутствия или снижения МР сигнала.

Кроме того, этим пациентам во время операции были выполнены фиброхолангиоскопия и холангиография - прямое контрастирование жёлчных путей. При интраоперационной холангиографии оценивали конфигурацию жёлчных путей, диаметр жёлчных протоков на тех же уровнях, что и при МРХПГ, дефекты наполнений в просвете протоков, а также конфигурацию жёлчного протока в терминальном отделе и пассаж контрастного вещества в двенадцатиперстную кишку.

Результаты и их обсуждение. Результаты проведённого исследования показали, что при заболеваниях жёлчных протоков МРХПГ в сочетании со стандартным МР - исследованием печени позволяет уверенно визуализировать внутри- и внепечёночные жёлчные протоки, жёлчный пузырь и его стенку, панкреатический проток, паренхиму печени и поджелудочной железы. Визуализация расширенных жёлчных протоков трудностей не представляла.

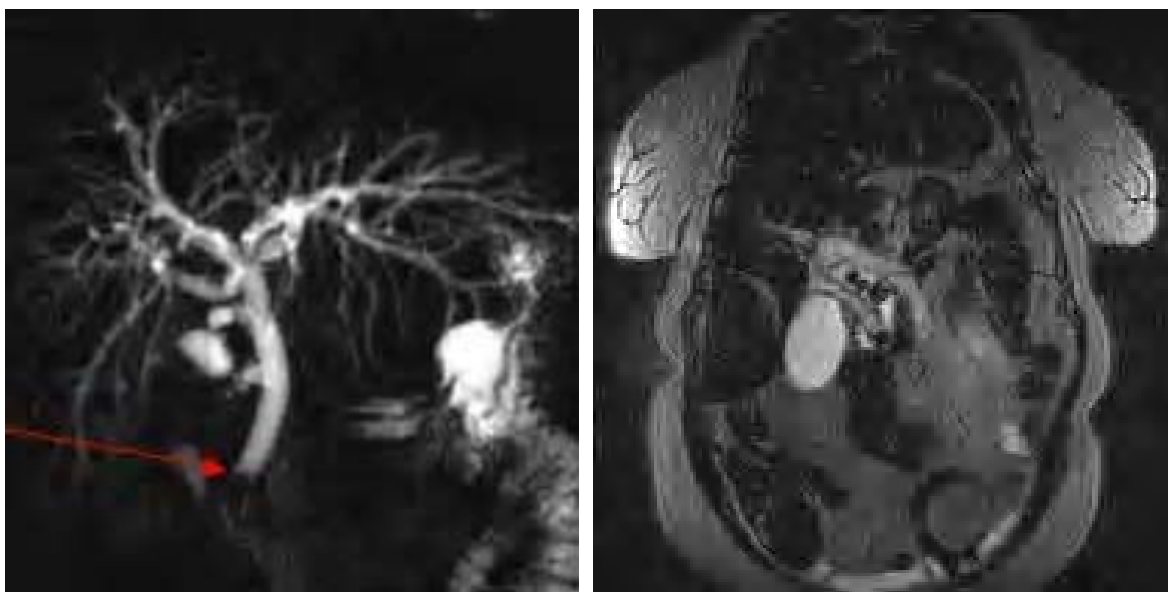


Рис. 1. Изображение МРХПГ: в терминальной части холедоха определяется гипоинтенсивная структура (конкремент).

Рис. 2. Изображение МРХПГ: множественные конкременты холедоха.

При МРХПГ специфическим признаком наличия конкремента в холедохе был округлый

участок с низкой интенсивностью сигнала (рис. 1). В случае отсутствия полного блока проходимости холедоха при относительно небольшом размере конкремента гипоинтенсивный участок был окружён сигналом жидкости с трёх или четырёх сторон, что способствовало лучшей визуализации конкремента. При этом его минимально визуализируемый размер составлял 4 мм. Такая картина отмечалась у 12 пациентов. В случае полной обтурации протока конкрементом, жидкость прилегала к нему только с одной стороны, что отмечалось в 15 случаях. При такой картине из-за небольшого различия сигнала конкремента и окружающих тканей минимально визуализируемый размер конкрементов составил от 5 до 9 мм, в зависимости от интенсивности их сигнала. Всего конкрементов удалось визуализировать в 42 (93,3%) случаях. Не удалось обнаружить мелкие (менее 4-5 мм) конкременты, нефиксированные конкременты за счёт эффекта усреднения с окружающей жёлчью (1 случай) и относительно не крупные конкременты (6-9 мм), блокирующие холедох и неразличимые на фоне прилегающих мягких тканей (2 случая). При этом отмечалось расширение жёлчных протоков и определялся уровень блока. В 10 случаях при МРХПГ были выявлены множественные (от 2 до 8) конкременты в общем жёлчном протоке (рис.2). В одном случае конкремент располагался в левом печёночном протоке (рис. 3).

У 7 (15,5%) пациентов нами наблюдалось сочетание холедохолитиаза со стриктурой дистального отдела общего жёлчного протока. В этих случаях на МР - холангиограммах было отмечено сужение дистального отдела холедоха на T2-взвешенных изображениях (ВИ), протяжённостью 2 см, с чётким ровным контуром и однородным МР-сигналом, а также расширением вышележащих отделов от 10 мм и более (рис.4). В зависимости от выраженности сужения удавалось определить протяжённость стриктуры (при полном блоке сигнал от содержимого дистально расположенных протоков не прослеживался, и уверенно определить протяжённость стриктуры не представлялось возможным). Таким образом, диагностическая точность МРХПГ при холедохолитиазе составила - 93,3%.

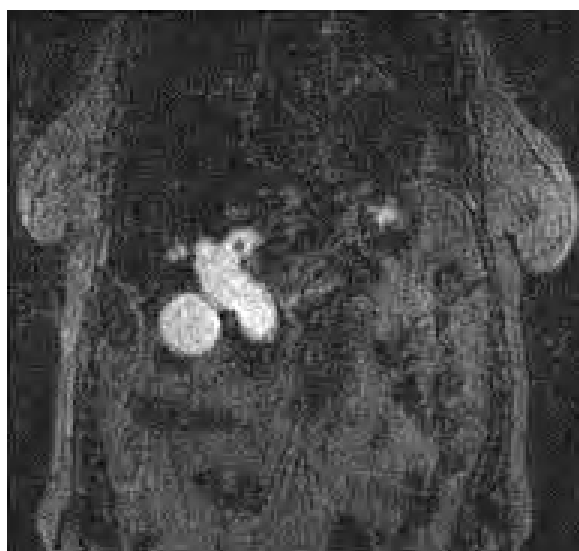


Рис.3. Изображение МРХПГ: наличие конкремента в левом печёночном протоке.



Рис.4. Изображение МРХПГ: на T2-ВИ в терминальной части холедоха отмечаются резкое его сужение и расширение вышележащих отделов (трёхмерная реконструкция).

Несмотря на выявленные конкременты холедоха при МРХПГ, больным не выполнялась ЭРПХГ, а была применена лечебная тактика одномоментной коррекции жёлчных путей во

время операции. При интраоперационной фиброхолангиоскопии и холангиографии во всех наблюдениях диагноз холедохолитиаза был подтверждён, размеры конкрементов и конфигурация протоков полностью совпали с данными МРХПГ.

Вывод. Метод МРХПГ является высокоинформативным в диагностике холедохолитиаза, особенно при нерасширенных жёлчных протоках и наличии малых размеров конкрементов. При стенозирующих поражениях МРХПГ даёт возможность выяснить протяжённость стриктуры, состояние вышележащих жёлчных путей, что даёт основание для выбора наиболее эффективного метода лечения.

Литература

1. Артёмов А.В. Роль магнитно-резонансной холангиопанкреатографии, выполняемой на МР-томографе с индукцией магнитного поля 0,5 Тл, в современном алгоритме инструментальной диагностики заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной зоны // Мед. виз. 2008. №2. С. 18-24
2. Бельшева Е.С., Быченко В.Г., Пустовитова Т.С., Синицын В.Е. Применение магнитно-резонансной холангиопанкреатографии в комплексной диагностике причин механической желтухи // Мед. виз. 2005, №4. С. 42-45
3. Егиев В.Н., Валетов А.И., Рудакова М.Н., Мешков В.М. К выбору тактики лечения холедохолитиаза // Эндоскоп. хир. 2000. №6. С. 13-15
4. Шулутко А.М., Данилов А.И. Богородская М. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия или интраоперационная холедохолитотомия - что безопаснее в эпоху малых доступов?// Российский симпозиум "Внутрипросветная эндоскопическая хирургия". Москва, 23-23 апреля 1998 г. Сб. тезисов. Под ред. Ю.И.Галлингера, М., 1998. С. 96-98
5. Motohara T., Semelka R.C., Bader T.R. MR cholangiopancreatography // Radiol. Clin. North Am. 2003. V.41. P. 23-30
6. Sharma S.K., Larson K.A., Adler Z. et al. Role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of suspected choledocholithiasis // Surgical Endoscopy. 2003. V. 17. P. 868-871
7. Shimutzi S., Tada M., Kawai K. Diagnostic endoscopic retrograde cholangiopancreatography / Endoscopy. 1994. V. 26. P. 88-925

Хулоса

Имкониятҳои таъхисоти холангиопанкреатикографияи магнитно резонансӣ ҳангоми бемории холедохолитиаз

**К.М. Қурбонов, Б.Д. Бобоев, Н.А. Улаев,
Д.Ш. Гулахмедов, З.А. Темуров**

Дар асоси мақолаи мазкур таҳлили натиҷаҳои таъхисоти 45 нафар бемори гирифтори санги сафро, ки оризаи холедохолитиаз (санги талхароҳаи умумӣ) доштанд, дарҷ гардидааст. Натиҷабахшии таъхисоти сангҳо ва тангшавии маҷрои талхагузар дар беморони холедохолитиаз (93,3%), ҳангоми истифодаи холангиопанкреатикографияи магнитно резонансӣ (ХПГМР) бахусус ҳангоми васеъ набудани маҷрои талхагузар ва дар ҳолати андозаи хурди сангҳо исбот карда шудааст. Бояд қайд кард, ки ХПГМР бартариҳои иловагиро нисбати ЭРХПГ дорад: ин усул осон ва тезичрошаванда, бехатар, қобилияти ғайриинвазӣ дорад, ки дар навбати худ барои қабул намудани қарори дуруст оиди табobati беморӣ ёрӣ мерасонад. ХПГМР имкон медиҳад, ки маҷроҳои мавзеъи болою поёни тангшавиро бо чашми оддӣ дида шавад, ки чунин қобилиятро ЭРХПГ надорад.

Summary

DIAGNOSTICAL POSSIBILITIES OF MAGNETIC RESONANCE CHOLANGIOPANCREATICOGRAPHY UNDER CHOLEDOHOLYTHIASIS

K.M. Kurbonov, B.D. Boboev, N.A. Ulaev, D.Sh. Gulahmedov,
Z.A. Temurov

The analysis of results of diagnostical investigation of 45 patients with cholelithiasis complicated with choledoholythiasis bases the work. The effectivity of diagnostics of stones and strictures of bilious ducts in patients with choledoholythiasis (93,3%) under magnetic resonance cholangiopancreaticography (MRCPG), especially under unwidened bilious ducts and presence of concrements of small size is proved. MRCPG has advantages: the method is very simple, safe, uninvasive, and may visualize the ducts over and lower obstruction.

Key words: choledoholythiasis, magnetic resonance cholangiopancreaticography



РОЛЬ ГЕМОТРАНСФУЗИИ И ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА, ОСЛОЖНЁННОГО КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Р.З. Юлдошев, Д.З. Зикрияходжаев, В.Ю. Бохян,
О.М. Дадабоев

Республиканский онкологический научный центр МЗ РТ;
Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН

Важным аспектом ведения больных раком желудка, осложнённого кровотечением, является проблема трансфузий.

Клиническому анализу было подвергнуто 432 больные раком желудка, осложнённым кровотечением.

Хирургическая тактика напрямую зависит от интенсивности кровотечения. Активная хирургическая тактика у больных раком желудка, осложнённого кровотечением, вполне оправдана и при этом непосредственные результаты операции значительно лучше, чем при выжидательной тактике.

У больных, которым выполнена гемотрансфузия, 5-летняя выживаемость достоверно ниже, чем у пациентов, не получавших гемотрансфузию (20,5%, 35,5 %) соответственно. Под влиянием гемотрансфузии происходит активация микрометастазов, что приводит к генерализации процесса. Пациентам, которым произведена спленэктомия, 5-летняя выживаемость - 15,5%, без спленэктомии - 42,7%. В РОНЦ разработана методика сохранения селезёнки с выполнением полноценной лимфодиссекции по ходу селезёночных сосудов и в воротах селезёнки.

Ключевые слова: рак желудка, кровотечение, гемотрансфузия, лимфодиссекция

Введение. Одним из наиболее тяжёлых осложнений в клиническом течении рака желудка является острое кровотечение. Рак желудка осложняется острым кровотечением из сосудов опухоли у 10-15% больных [2,4,9].