



В. В. Ганжий, Н. А. Ярешко,  
И. Н. Курпаяниди,  
Е. В. Кичангин,  
А. В. Бачурин,  
Т. М. Кичангина

*Запорожский  
государственный медицинский  
университет*

© Коллектив авторов

## РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МАГНИТОРЕЗОНАНСНОЙ ПАНКРЕАТОХОЛАНГИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА

**Резюме.** Проведено обследование 106 больных, включая проведение магниторезонансной панкреатохолангиографии. У 94 пациентов выявлены МР-признаки билиарной гипертензии разного генеза, что в совокупности с клиническими, лабораторными, УЗИ данными позволило определить диагноз билиарного панкреатита, дифференцировать лечебную тактику.

**Ключевые слова:** билиарный панкреатит, магниторезонансная панкреатохолангиография.

### Введение

Билиарная патология — наиболее частая причина развития острого и обострения хронического панкреатита.

Одной из причин формирования билиарного панкреатита является желчекаменная болезнь. Частота выявления панкреатита у больных ЖКБ по разным оценкам, составляет 25–90 % [1].

Пусковой момент развития билиарного панкреатита — это повышение давления в протоковой системе желчных путей, которое может быть обусловлено как функциональной (диссинергизм в работе сфинктерного аппарата дистальных отделов желчных путей и главного панкреатического протока, гипертонус сфинктера Одди), так и органической патологией (мелкие конкременты, сгустки замазкообразной желчи, стриктуры в терминальном отделе общего желчного протока, стенозирующий папиллит, высокое соединение общего желчного и панкреатического протоков, аномалии их развития, что часто сопровождается течением ЖКБ. Даже при небольшой билиарной гипертензии сфинктер главного панкреатического протока не способен предохранить протоковую систему поджелудочной железы от патологического рефлюкса.

Риск возникновения панкреатита значительно выше у пациентов с длинным и широким общим желчным протоком, диаметром дистального отдела главного панкреатического протока более 2,5 мм, а также при наличии кист в общем желчном протоке [1].

В последние годы все больше значение в развитии билиарного панкреатита придается «билиарному сладжу», в результате дестабилизации физико-химического состояния желчи. В связи с этим, принципиальное значение имеет исключение микролитиаза в билиарном тракте. Частота выявления микролитов в желчи при панкреатите составляет 30 – 80 % [3].

Развитию билиарного панкреатита способствует не только миграция мелких камней по общему желчному протоку, но и заболевания гастродуоденальной зоны, часто сопутствующих ЖКБ (эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны). Гиперацидность желудочного сока, является значительным стимулом для поджелудочной железы, что в условиях затрудненного оттока ее секрета приводит к внутрипротоковой гипертензии и обострению патологического процесса [2].

В связи с разнообразием причин возникновения и обострений билиарного панкреатита особую значимость в комплексе диагностических исследований в настоящее время приобретает магниторезонансная панкреатохолангиография, которая одновременно позволяет оценить состояние желчных и панкреатического протоков. Высокая разрешающая способность этого метода, визуальная информация о структуре и размерах желчных протоков, их взаимоотношения с прилежащими органами выделяет этот метод среди других методов исследований, применяемых в современной абдоминальной хирургии. Тем более, что частота ошибок при общеклиническом обследовании больных с заболеваниями желчевыводящих путей может достигать 30 % [4].

Несомненным преимуществом магниторезонансной холангиографии перед другими методами исследования является возможность детального изучения внутри- и внепеченочных желчных протоков, формы и размеров как самого желчного пузыря, так и пузырного протока без использования контрастирующих агентов. Возможность выполнения исследования в любой проекции с последующей обработкой полученных трехмерных изображений позволяет достаточно отчетливо верифицировать локализацию и уровень обструктивных процессов в билиарном тракте, участки неравномерного расширения, степень стеноза про-



токовой системы, наиболее дилатированные внутривенные сегментарные бассейны.

### Цель исследования

Изучение возможностей магниторезонансной панкреатикохолангиографии (МРХГ) в определении причин повышения давления в протоковой системе желчных путей и, как следствие этого, возникновение или обострение билиарного панкреатита.

### Материалы и методы исследований

В 2014 году магниторезонансная панкреатикохолангиография выполнена 106 пациентам, на высокопольном магнито-резонансном томографе Philips Intera 1,5 Tesla.

Всех больных беспокоили боли в верхней половине живота разной интенсивности, возникающие после приема пищи, различные диспептические расстройства (отрыжка, вздутие живота, расстройство стула (чаще поносы)). Наблюдался умеренный лейкоцитоз  $9-12 \times 10^9/\text{л}$ , у 68 % больных – повышение амилазы крови, у 10 % больных – желтушность кожи и склер с повышением билирубина до 30–150 мкмоль/л. Ранее оперированы в разные сроки 11 (10,4 %) больных: 7 пациентам выполнена лапароскопическая холецистэктомия, 3 – холецистэктомия с дренированием общего желчного протока, 1 – продольная панкреатоэнтероудоденостомия по Ру.

Всем пациентам было проведено УЗИ желчевыводительной системы и 15 больным – РХПГ.

У 71 (67 %) пациента выявлена ЖКБ, из них у 35 больных были конкременты и в общем желчном протоке (по данным УЗИ – у 26 больных), причем у 15 больных камни около 2 мм, у 4 больных – конкременты в общем желчном нерасширенном протоке, у 5 больных – вклиненные камни в терминальном отделе холедоха. Стриктуры в различных отделах гепатикохоледоха наблюдались у 16 больных.

Холангиокарцинома диагностирована у 6 больных, кисты внутри- и внепеченочных желчных протоков у 2 больных (УЗИ соответственно у 2 и 1 больного), полный наружный желчный свищ – у 1 больного, стенозирующий папиллит у 7 пациентов (на УЗИ – не диагностирован), бактериальный холангит – у 2 больных. У 1 пациента – патологических изменений со стороны желчевыводящих путей не выявлено, МР – картина обусловлена вариантом развития в виде низкого впадения пузырного протока в общий желчный проток.

Билиарная гипертензия при обследовании проявлялась и отмечена у 96 больных (по данным УЗИ – в 12).

Важным МР – признаком стриктур желчных протоков были неравномерные измене-

ния диаметра желчных протоков (чаще их расширение) и патологическая извитость, воспалительные изменения желчных протоков на МР изображениях проявлялись их дилатацией и утолщением стенок.

Опухолевые поражения протоков определялись по значительному их расширению и деформации выше препятствия, признаки прорастания были представлены неоднородностью МР – сигнала, размытостью контуров.

### Результаты исследований и их обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о высокой информативности МРХГ при обследовании желчевыводящих путей, диагностике желчекаменной болезни, стриктур, опухолевого поражения протоков, диагностике билиарной гипертензии.

Причем, если общая точность трансабдоминального ультразвукового исследования в диагностике холедохолитиаза невысока (48 %), то МРХГ позволяет получить тонкие срезы, на которых визуализируются как достаточно крупные дефекты наполнения, так и очень мелкие камни размером 1–2 мм, в том числе в нерасширенных желчных протоках. Это особенно важно диагностировать вклиненные камни на уровне большого дуоденального сосочка, когда невозможно канюлировать общий желчный проток при ЭРХПГ.

Полученная информация в сочетании с клинической картиной, данными лабораторных и ультразвуковых исследований дала возможность диагностировать билиарный панкреатит у 94 больных из 106 обследованных, объяснить этиологические основы билиарной гипертензии. Это в свою очередь привело к дифференцированному подходу устранения причин билиарного панкреатита, выбору соответствующего метода хирургического лечения билиарной гипертензии.

### Выводы

МРХГ – единственный неинвазивный метод лучевой диагностики, не требующий обязательного внутривенного введения контрастных средств, позволяет получить холангиограммы с изображением зон стеноза, окклюзии, участков неравномерного расширения протоковой системы, диагностировать калькулез желчевыводящих путей, в том числе конкременты до 2 мм в диаметре, как в пузырном протоке, так и в терминальных отделах общего желчного протока, обеспечивает целостную визуализацию билиарного тракта выше уровня обтурации. Устранение билиарной гипертензии – главный фактор эффективного лечения билиарного панкреатита.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Ильченко А.А. Болезни желчного пузыря и желчных путей: Рук-во для врачей. / А. А. Ильченко. — М. : «Издательство Медицинское информационное агентство». — 2011. — 880 с.
2. Селезнева Э.Я. Желчекаменная болезнь, сочетающаяся с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Обзор литературы / Э. Я. Селезнева, А. А. Ильченко // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2008. — № 2. — С. 48-55.
3. Chebli I.M., Ferrari Junior A.P., Silva M.R. Biliary microcrystals in idiopathic acute pancreatitis: clue for occult underlying biliary etiology / I. M. Chebli, A.P. Junior, M.R. Silva // Arg. Gastroenterol. — 2002. — Vol. 37 (2). — P. 93-101.
4. Rinch P. Magnetic Resonance in Medicine. / P. Rinch // Oxford. — 2013. — 56 p.

РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ  
МАГНІТОРЕЗОНАНСНОЇ  
ПАНКРЕАТО-  
ХОЛАНГІОГРАФІЇ  
В ДІАГНОСТИЦІ І  
ЛІКУВАННІ БІЛІАРНОГО  
ПАНКРЕАТИТУ

*В. О. Ганжій, Н. А. Ярешко,  
І. Н. Курпаяніди,  
Є. В. Кічангін, А. В. Бачурін,  
Т. М. Кічангіна*

**Резюме.** Проведено обстеження 106 хворих, включаючи проведення магніторезонансної панкреатохолангіографії. У 94 хворих виявлені МР-ознаки біліарної гіпертензії різного генезу, що разом з клінічними, лабораторними, УЗД даними дозволило визначити діагноз біліарного панкреатиту та диференціювати лікувальну тактику.

**Ключові слова:** біліарний панкреатит, магніторезонансна панкреатохолангіографія.

THE ROLE AND  
SIGNIFICANCE OF  
MAGNETIC RESONANCE  
CHOLANGIO-  
PANCREATOGRAPHY  
IN THE DIAGNOSIS AND  
TREATMENT OF BILIARY  
PANCREATITIS

*V. V. Ganji, N. A. Yareshko,  
I. N. Kurpayanidi,  
E. V. Kichagin, A. V. Bachurin,  
T. M. Kichagina*

**Summary.** The study involved 106 patients, including performing of a magnetic resonance cholangiopancreatography. In 94 patients MRI revealed signs of biliary hypertension of various genesis, which together with the clinical, laboratory, ultrasound data made it possible to determine the diagnosis of biliary pancreatitis, differentiated treatment tactics.

**Key words:** biliary pancreatitis, MRCP (Magnetic resonance cholangio-pancreatography).