

ARTICOLE ORIGINALE

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПОКАЗАНИЯ К РАЗЛИЧНЫМ МЕТОДАМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА МИРИЗЗИ

METODE MODERNE DE DIAGNOSTIC ȘI INDICAȚII PENTRU DIFERITE METODE DE TRATAMENT CHIRURGICAL AL SINDROMULUI MIRIZZI

MODERN DIAGNOSTIC METHODS AND INDICATIONS FOR VARIOUS METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF MIRIZZI SYNDROME

Запороженко Б.С., Бондарец Д.А., Бородаев И.Е., Качанов В.Н., Муравьев П.Т., Шарапов И.В., Горбунов А.А.

Одесский Национальный Медицинский университет
Одесский областной клинический медицинский центр

Rezumat

Materiale și metode. Lucrarea se bazează pe analiza istoricului cazurilor și a observațiilor clinice la 75 pacienți cu boală pulmonară obstructivă cronică, cu un sindrom Mirizzi complicat. Lucrarea utilizează clasificarea McSherry (1982). Pentru diagnostic, a fost utilizat un complex de metode moderne: ultrasunete, imagistică prin rezonanță magnetică sau computerizată, colangiopancreatografie endoscopică retrogradă, colangiografie percutană transhepatică. Aceasta a permis diagnosticarea și tipul exact al sindromului Mirizzi la 68-75% dintre pacienți înainte de operație, în alte cazuri diagnosticul a fost efectuat intraoperator.

Rezultate. Cu ultrasunete, sindromul Mirizzi a fost diagnosticat la 22 (29,3%) pacienți. Sensibilitatea diagnosticului la detectarea sindromului Mirizzi a fost de 17,6%. Standardul pentru diagnosticarea preoperatorie a sindromului Mirizzi este metoda contrastării directe a conductelor biliare. Dintre acestea, colangiopancreatografia endoscopică retrogradă este cea mai des utilizată. Sensibilitatea diagnostică a colangiopancreatografiei endoscopice retrograde, în detectarea sindromului Mirizzi, a fost de 75,0%. Alte metode de contrast direct al canalelor biliare sunt considerate mai puțin relevante în diagnosticul sindromului Mirizzi datorită invazivității mai mari. Tomografia computerizată și colangiopancreatografia cu rezonanță magnetică sunt metode de diagnostic, cu specificitate și acuratețe de 93% și respectiv 98%. În prezența îngustării canalului biliar 25 (33,3%) au fost stabilite tipuri de sindrom Mirizzi, volumul operației fiind colecistectomia laparoscopică. Mortalitatea în acest grup nu a fost. În cazul tipului II, SM, 47 (62,7%) pacienți au suferit o colecistectomie "deschisă" cu plastică a canalului biliar comun la drenaj. Rata mortalității a fost de 5,9%.

Concluzii. Studiul datelor de anamneză, clinică și de laborator nu oferă posibilitatea stabilirii unui diagnostic. MRI și metode ERCP cu o sensibilitate ridicată la diagnostic de 75% și 95%, respectiv. Intervenția chirurgicală este o metodă radicală de tratare a pacienților cu sindrom Mirizzi.

Cuvinte cheie. Sindromul Mirizzi, RHCP, RMN.

Summary

Materials and Methods. The work is based on the analysis of the case histories and clinical observations of 75 patients with chronic obstructive pulmonary disease with a complicated Mirizzi syndrome. The paper uses the McSherry classification (1982). For diagnostics, a complex of modern methods was used: ultrasound, computer or magnetic resonance imaging, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, percutaneous transhepatic cholangiography. That allowed putting the exact diagnosis and type of Mirizzi syndrome in 68-75% of patients before the operation, in other cases the diagnosis was intraoperatively.

Results. With ultrasound, Mirizzi's syndrome was diagnosed in 22 (29.3%) patients. The diagnostic sensitivity in detecting Mirizzi syndrome was 17.6%. The standard for pre-operative diagnosis of Mirizzi syndrome is the methods of direct contrasting of the bile ducts. Among them, endoscopic retrograde cholangiopancreatography is most often used. Diagnostic sensitivity of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the detection of Mirizzi syndrome was 75.0%. Other methods of direct contrast of the bile ducts are considered less relevant in the diagnosis of Mirizzi syndrome due to higher invasiveness. Spiral computed tomography and magnetic resonance cholangiopancreatography are diagnostic methods, specificity and accuracy of which are 93% and 98%, respectively. In the presence of narrowing of the bile duct 25 (33.3%) cases, I type of Mirizzi syndrome was established, the volume of the operation was laparoscopic cholecystectomy. There wasn't mortality in this group. In type II, SM, 47 (62.7%) patients underwent an "open" cholecystectomy with plasty of the common bile duct on drainage. Mortality rate was 5.9%.

Conclusions. The study of anamnesis, clinical and laboratory data does not provide an opportunity to establish a diagnosis. MRI and ERCP methods with a high diagnostic sensitivity of 75% and 95%, respectively. Surgical intervention is a radical method of treating patients with Mirizzi syndrome.

Keywords. Mirizzi syndrome, RHCP, MRI.

Актуальность темы. Синдром Мириizzi (СМ) встречается по данным литературы, от 0,5 до 5 % среди всех пациентов, оперированных по поводу желчнокаменной болезни (ЖКБ) [1,2,3]. В связи с прогрессом хирургии желчных путей, увеличением заболеваемости ЖКБ возрастает интерес к данной проблеме за последние годы. Однако до этого времени нет единого мнения по поводу диагностики и тактики хирургического лечения [1, 2, 5]. СМ нередко диагностируется только во время операции, что повышает процент конверсии доступа и риск травмы холедоха [5,6]. До оперативного вмешательства он правильно диагностируется с использованием всего комплекса современных методов лишь в 12,5-22% случаев [3, 4, 6]. Неудовлетворительными остаются и отдалённые результаты: 12-20% больных нуждаются в повторной операции по поводу рубцовых стриктур проксимального отдела гепатикохоледоха. Серьезные трудности дооперационной диагностики, а также технические сложности реконструктивно-восстановительного этапа операции, особенно у пациентов старших возрастных групп, позволяет считать эту проблему очень актуальной.

Цель исследования: улучшить результаты предоперационной диагностики и лечения больных с синдромом Мириizzi.

Материалы и методы. В основу работы положен анализ историй болезни и клинических наблюдений 75 больных с ЖКБ осложненной синдромом Мириizzi. Женщин было – 48 (64%), мужчин было – 27 (36%). Возраст больных колебался от 24 до 97 лет. Среди исследуемых больных преобладали пациенты пожилого – 52 (69,3%) и старческого возраста – 23 (30,7%). В работе использована классификация McSherry (1982), в которой предложено разделять синдром Мириizzi на два типа: I тип – стриктура обусловлена сдавлением желчного протока вколоченным камнем пузырного протока или шейки желчного пузыря; II тип – холецистохоледохеальный свищ, формирование которого происходит в результате длительного нахождения конкремента в шейке желчного пузыря или в пузырном протоке.

Результаты и обсуждение. Для диагностики использовали комплекс современных методов – ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерную (КТ) или магнитно-резонансную томографию (МРТ), эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ), чрескожную чреспеченочную холангиографию (ЧЧХГ). Что позволило поставить точный диагноз и вид СМ у 68-75% больных до операции, в остальных случаях диагноз был поставлен интраоперационно. При оценке результатов УЗИ придавали значение следующим признакам: наличию крупного конкремента в шейке желчного пузыря, расширению гепатикохоледоха выше места прилегания пузыря, деформации стенки гепатикохоледоха в месте прилегания пузыря, отсутствию локации стенки пузыря в области прилегания к гепатикохоледоху. При УЗИ синдром Мириizzi был диагностирован у 22 (29,3%) больных. В данной группе пациентов были выявлены такие признаки как: сморщенный желчный пузырь, вклиненный камень в шейку желчного пузыря, расширение внутрипечёночных и внепечёночных желчных протоков, холедохолитиаз. Необходимо

обратить более пристальное внимание на сочетание нескольких признаков, при наличии которых можно заподозрить наличие синдрома Мириizzi: сморщенный желчный пузырь с расширением желчных протоков выявлен в 10 (45,5%) случаях из 22, в сочетании с холедохолитиазом у 8 (36,4%) больных; вклиненный камень шейки желчного пузыря в сочетании с расширением желчных протоков отмечен у 4 (5,3%) больных (рис.1). Диагностическая чувствительность при выявлении синдрома Мириizzi составила 17,6%.

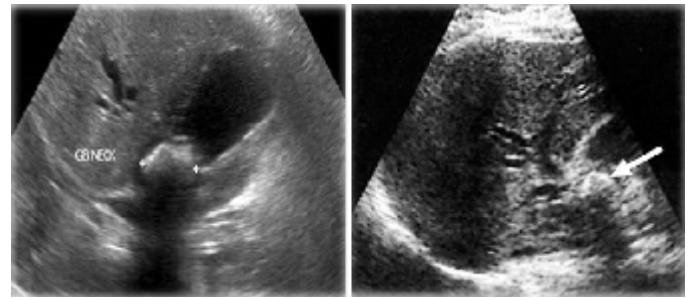


Рисунок 1. УЗИ картина I типа СМ

Стандартом в дооперационной диагностике СМ уже на протяжении нескольких десятилетий являются методы прямого контрастирования желчных протоков. Среди них наиболее часто используется эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) [5, 7]. На 100% чувствительность данного метода в диагностике СМ указывают ряд авторов [2, 5, 7]. Мы считаем, что большое значение для выбора объема операции имеет дифференциальный диагноз между сдавлением проксимального отдела холедоха и его стриктурой. Для исключения опухолевой природы заболевания использовали эндоскопическую папиллотомию, которую выполняли с диагностической целью, инструментальную ревизию желчных путей и селективную холангиографию деформированного отдела протока. Другие методы прямого контрастирования желчных протоков, такие как чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ), холецистохолангиография, считаем менее актуальными в диагностике СМ ввиду более высокой инвазивности. Кроме того, при выполнении ЧЧХГ возникают трудности в визуализации дистального отдела холедоха из-за препятствия, находящегося выше. Несмотря на то, что ЭРХПГ занимает ведущую роль в предоперационной диагностике СМ, всё-таки, примерно у 6–22% пациентов не удастся осуществить канюлирование большого дуоденального сосочка или достичь визуализации всего холедоха [1, 7]. Также, после ЭРХПГ и эндоскопической ретроградной папиллосфинктеротомии (ЭПСТ), вероятен риск грозных осложнений, таких как панкреатит, холангит, кровотечение, сепсис, что ограничивает применение данного метода исследования. ЭРХПГ выполнена 34 (45,3%) больным с расширенными желчными протоками и явлениями механической желтухи. СМ при ЭРХПГ установлен в 27 (79,4%) случаях. Первый тип диагностирован у 8 (23,5%) больных при наличии сужения общего печеночного протока или общего желчного протока на уровне желчного пузыря или пузырного протока. Второй тип у 26 (76,5%) больных. Диагноз основывался на: выявлении патологического соустья между желчным пузырем или расширенным пузырным протоком и общим печеночным протоком, часто с наличием

ем в нем (в соустье) камня (рис.2); или же наличии холецистита и расширенного и выпрямленного пузырного протока. Диагностическая чувствительность ЭРХПГ при выявлении синдрома Мириizzi составила 75,0%.

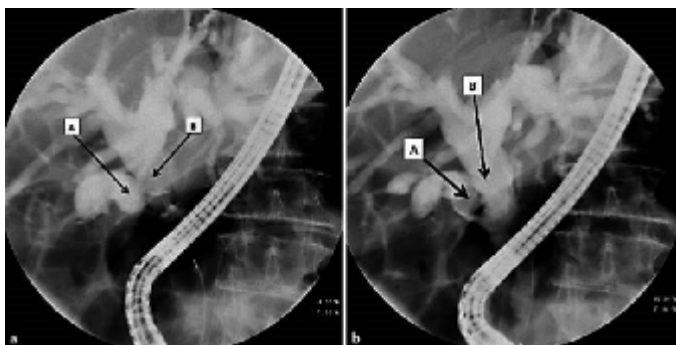


Рисунок 2. ЭРХПГ при II типе CM

Спиральная компьютерная томография в режиме холангиографии и магнитно-резонансная холангиопанкреатография является новым и уточняющим методом диагностики CM. Этот метод исследования наиболее перспективный для верификации CM в виду их неинвазивности, высокой чувствительности, специфичности и точности, 93% и 98% соответственно. Данные методы диагностики позволяют в режиме реального времени построить многоплоскостное изображение желчных протоков под разными углами в трехмерном изображении.

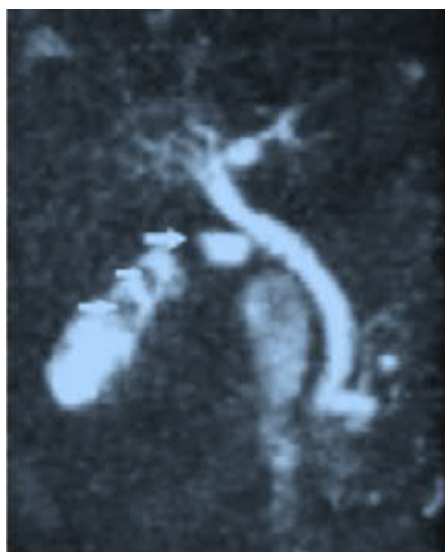


Рисунок 3. МР-ХПГ при CM

В настоящее время появилась возможность выполнения флуоресцентной холангиографии с помощью специальной видеосистемы Karl Storz и индоцианина зеленого, что позволит при «трудных» лапароскопических холецистэктомиях идентифицировать элементы треугольника Кало и тем самым предупредить возможные ятрогенные повреждения [10].

При лабораторной диагностике выявлены следующие закономерности. Значимым показателем наличия механической желтухи является уровень общего и прямого билирубина. Гипербилирубинемия наблюдалась у 46 (87,7%) больных. Уровень билирубинемии в соответствии с морфологическим типом представлен в таблице 1.

Таблица 1. Показатели колебания общего и прямого билирубина в группах

Лабораторный показатель	I тип (n=26)	II тип (n=49)
Средние показатели общего билирубина (мкмоль/л) (N-3,4-18,8)	32,5	106
Колебания показателей прямого билирубина (мкмоль/л)	12,1- 172*	11,2- 365*

*различие является статистически значимым при $p < 0,05$

Средний уровень билирубина был выше у больных со II типом синдрома Мириizzi, различие явилось статистически незначимым ($p > 0,05$).

Клиническая картина заболевания складывается из симптомов, характерных для острого и хронического холецистита с развитием механической желтухи. Наиболее характерными и часто встречающимися симптомами являются тупая боль в верхнем правом квадранте живота, желтуха и симптомы холангита (озноб, повышение температуры тела). Постоянные умеренные боли и желтуха наблюдаются в 60-100% наблюдений, при пузырно-холедохальном свище желтуха более частый признак заболевания.

Методы лечения при CM были эндоскопические и открытые хирургические. Вариант оперативного вмешательства, как правило, определяется в зависимости от типа CM.

Показаниями к срочному хирургическому вмешательству явились: неэффективность консервативной терапии острого калькулезного холецистита у 12 (16%), из них – в сочетании с механической желтухой – у 4 (33,3%) больных. В плановом порядке оперированы 63 (84,0%) больных.

При наличии сужения желчного протока в 25 (33,3%) случаях установлен I тип синдрома Мириizzi, объем операции – лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). Уровень стриктуры на уровне ОЖП отмечен у 3 (12%), объем операции – ЛХЭ с дренированием холедоха.

При II типе CM у 47 (62,7%) больных, основными видами оперативного вмешательства явились: «открытая» холецистэктомия с пластикой общего желчного протока на дренаже (при наличии дефекта не более чем на 1/3 окружности желчного протока) у 35 (74,5%); гепатикоеюноанастомоз (при наличии дефекта более чем на 1/3 окружности желчного протока) у 12 (25,5%) больных.

В 8 (17%) случаях патологическое соустье отмечено на уровне пузырного протока, у 3 больных на уровне ОЖП (диаметр соустья был от 6 до 12 мм). Холецистит диагностирован у 17 (36,2%) больных. Камни располагались на выходе из расширенного пузырного протока, пролабируя своей большей или меньшей частью в просвет желчного протока. У 5 (10,6%) больных камни в желчном протоке находились ниже пузырного протока.

Послеоперационных осложнений в данной группе больных не было. Продолжительность госпитализации длилась от 6 до 34 суток, средний койко-день составил $18,5 \pm 8$ суток. В послеоперационном периоде пациенты выписаны в сроки от 5 до 13 суток, среднее количество койко-дней составило $9,9 \pm 2,3$. Послеоперационная летальность в группе больных с I типом CM не отмечена, а в группе больных со II типом при осложненном течении заболевания – 5,9%, причиной смерти явилась декомпенсация тяжелой сопутствующей патологии. Таким образом, дооперационная

диагностика СМ довольно сложна. Наиболее оптимальными методами до операции диагностики являются МРТ и ЭРХПГ с высокой доказанной чувствительностью методов. Диагностика должна продолжаться и во время операции, с применением холангиографии и фиброхолангиоскопии. При СМ III-IV типов предпочтение следует отдавать традиционной холецистэктомии с пластикой холедоха на дренаже или наложению гепатико(холедохо-)еюноанастомоза. Применение такой оптимальной диагностики и лечебной тактики позволяет избежать опасных осложнений и достичь благоприятных результатов.

Выводы

1. Данные МРТ и ЭРХПГ позволяют определить морфологический тип СМ с высокой диагностической чувстви-

тельностью 75% и 95% соответственно, обладая большей разрешающей способностью.

2. При наличии механической желтухи, эндоскопическое вмешательство является методом предоперационной билиарной декомпрессии у больных с синдромом Мирizzi. Хирургическое вмешательство является радикальным методом лечения пациентов с синдромом Мирizzi.

3. Изучение анамнеза, клинко-лабораторных данных показало, что клиническая картина не дает оснований для выделения характерных признаков синдрома Мирizzi, отличающих его от других осложнений калькулезного холецистита.

4. Применение флуоресцентной холангиографии позволит заподозрить интраоперационно СМ и предупредить ятрогенные повреждения элементов треугольника Кало.

Литература

1. Алиджанов Ф.Б. Роль эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии в диагностике синдрома Мирizzi, обусловленного холецистобилиарным свищом / Ф.Б. Алиджанов, К.С. Ризаев, И.Х. Бойназаров // *Анналы хир. гепатологии*. – 2006. – Т. 11. – № 3. – С. 63.
2. Вакулин Г.В. Опыт лечения больных с синдромом Мирizzi / Г.В. Вакулин, А.Е. Новосельцев, Г.Г. Гвинашвили // *Анналы хир. гепатологии*. – 2006. – Т. 11. – № 3. – С. 74.
3. Ревякин В.И. Диагностика и лечение синдрома Мирizzi / В.И. Ревякин, В.С. Савельев // *50 лекций по хирургии*, под. ред. В.С. Савельева. – М.: Медиа Медика, 2006. – С. 413-422.
4. D. Mirizzi's syndrome – results from a large western experience / D. Gomez, S.H. Rahman // *HPB*. – 2006. – Т. 8. – P. 474-479.
5. Diana Kaya MRCP diagnosis of Mirizzi syndrome in a paediatric patient: importance of TL-weighted gradient echo images for diagnosis / Kaya Diana, Karcaaltincaba Musturay // *Pediatr. Radiol.* – 2006. – Vol. 36. – P. 980-982.
6. Синдром Мирizzi – причина ятрогенных повреждений гепатикохоледоха / Г.Г. Ахаладзе, А.Е. Котовский, Т.В. Унгурияну, Э.И. Гальперин // *Хирургия*. – 2009. – № 7. – С. 21-23.
7. Климов А.Е., Федоров А.Г., Давыдова С.В., Майзель Е.Н. Выбор оптимального метода лечения больных с синдромом Мирizzi // *Журнал Вестник РУДН*. – Москва. – 2010. – С. 130 – 132.
8. Майзель Е.Н. Выбор метода лечения больных с синдромом Мирizzi // *Материалы конференции молодых ученых «Виноградовские чтения»*. – Москва. – Издательство РУДН. – 2010. С. 27 – 29.
9. Тамм Т.И., Мамонтов И.Н., Крамаренко К.А., Захарчук А.П. Возможности лапароскопического хирургического лечения больных с синдромом Мирizzi // *«Вісник Вінницького національного медичного університету»* 2016, №1, Ч.2 (Т.20)
10. Малиновский А.В., Майоренко М.Н., Чернов Н.Н. Первый опыт применения флуоресцентной холангиографии для оценки проходимости внепеченочных желчных протоков // *«Хірургія України»* 2018, №1. С. 40-46.