Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова
2019, №3, с. 42-47
https://doi.org/10.17116/hirurgia201903142

Pirogov Journal of Surgery
2019, №3, pp. 42-47
https://doi.org/10.17116/hirurgia201903142

Лечение синдрома Мириззи

© Д.м.н. А.В. ПУГАЕВ, к.м.н. Ю.А. ГАРАЕВ, д.м.н. С.Ф. АЛЕКПЕРОВ, к.м.н. Л.В. АЛЕКСАНДРОВ, к.м.н. С.В. КАЛАЧЕВ, д.м.н. Е.Е. АЧКАСОВ, к.м.н. В.И. ПОСУДНЕВСКИЙ, Д.М. ПУГАЕВ, О.А. КАЛАЧЕВ

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), кафедра госпитальной хирургии №1 им. А.В. Мартынова (зав. — акад. РАН, проф. Ю.В. Белов) Москва, Россия;
ГБУЗ «Городская клиническая больница №67 им. Л.А. Ворохобова» (главный врач — д.м.н. А.С. Шкода) Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Цель исследования — оценка эффективности комплексной предоперационной диагностики, консервативного лечения, способов малоинвазивной декомпрессии желчных протоков при синдроме Мириззи с анализом результатов хирургического лечения в зависимости от эффективности малоинвазивных методов устранения желтухи и холангита в предоперационном периоде. **Материал и методы.** Обобщен опыт лечения 67 больных с синдромом Мириззи в возрасте от 27 до 96 лет. Средний возраст составил 64,8 года. Диагноз устанавливали на основании жалоб, объективных данных, лабораторных методов исследования, обзорных рентгенограмм брюшной полости, ультразвукового исследования (УЗИ), эндоскопической гастродуоденоскопии (ЭГДС), компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ). Визуализацию внепеченочных желчных протоков (ВЖП) для выбора малоинвазивного метода устранения механической желтухи (МЖ) проводили путем чрескожной чреспеченочной холангиографии (ЧЧХГ), эндоскопической ретроградной холангиопанкреатикографии (ЭРХПГ), холецистохолангиографии (ХХГ), интраоперационной холангиографии (ИХГ) и исследования желудка через рот бариевой взвесью при подозрении на наличие билиодигестивных свищей. **Результаты.** Проведен анализ диагностики и лечения больных с синдромом Мириззи при МЖ с явлениями и без явлений холангита. Следует отметить, что антеградное контрастирование ВЖП (ХХГ и ЧЧХГ) позволило у всех больных без осложнений выявить синдром Мириззи типа I, а применение ретроградного контрастирования (ЭРХПГ) у пациентов с синдромом Мириззи типа II снижало диагностическую ценность контрастирования с осложнениями у каждого пятого. Пункционное дренирование ЖП при синдроме Мириззи типа I было эффективно у всех больных, а эндоскопическая ЛЭ после ЭПТ оказалась успешной только у 13,3% больных. При анализе данных отмечена низкая эффективность консервативных методов лечения синдрома Мириззи. Сочетание консервативного лечения с антеградной декомпрессией ВЖП путем пункционного дренирования ЖП в 7 раз превышало эффективность разрешения МЖ с использованием ретроградной декомпрессии ВЖП путем ЭПТ и НБД. Все больные были оперированы. Летальность зависела от экстренности выполняемых операций и эффективности декомпрессии ВЖП. Так, у оперированных по экстренным показаниям при прогрессировании МЖ летальность достигала 60%, а после плановых операций умерших не было. Общая летальность составила 11,9%.

Ключевые слова: лечение синдрома Мирризи, желтуха, билиобилиарный свищ, холедох.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Пугаев А.В. — д.м.н.; https://orcid.org/0000-0002-3629-3242
Гараев Ю.А. — к.м.н.; https://orcid.org/0000-0003-1594-260X
Алекперов С.Ф. — д.м.н.; https://orcid.org/0000-0002-4093-1554
Александров Л.В. — к.м.н.; https://orcid.org/0000-0003-2512-5785
Калачев С.В. — к.м.н.; https://orcid.org/0000-0003-1955-7100
Ачкасов Е.Е.— д.м.н.; https://orcid.org/0000-0002-4826-5142
Посудневский В.И. — к.м.н.; https://orcid.org/0000-0001-7938-2264
Пугаев Д.М. — https://orcid.org/0000-0002-4941-973X
Калачев О.А. — https://orcid.org/0000-0003-1955-7100
Автор, ответственный за переписку: **Александров Л.В.** — e-mail: Leon_alexander@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0003-2512-5785

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Пугаев А.В., Гараев Ю.А., Алекперов С.Ф., Александров Л.В., Калачев С.В., Ачкасов Е.Е., Посудневский В.И., Пугаев Д.М., Калачев О.А. Лечение синдрома Мириззи. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2019;3(1):42-47.
https://doi.org/10.17116/hirurgia201903142

Mirizzi syndrome management

© A.V. PUGAEV, YU.A. GARAEV, S.F. ALEKPEROV, L.V. ALEKSANDROV, S.V. KALACHEV, E.E. ACHKASOV, V.I. POSUDNEVSKY, D.M. PUGAEV, O.A. KALACHEV

Martynov Chair of Hospital-Based Surgery №1 (head — Yu.V. Belov), Sechenov First Moscow State Medical University of Ministry of Health of Russia (Sechenovsky University) Moscow, Russia;
Vorokhobov Munitsipal Clinical Hospital №67 of Moscow Healthcare Department (chief physician — A.S. Shkoda), Moscow, Russia

ABSTRACT

Aim — to assess an effectiveness of complex preoperative diagnosis, conservative treatment, minimally invasive biliary decompression for Mirizzi syndrome and to analyze surgical outcomes depending on the effectiveness of minimally invasive biliary decompres-

sion. **Material and methods.** There were 67 patients with Mirizzi syndrome aged 27—96 years (mean age —64.8 years). The diagnosis was established on the basis of complaints, objective data, laboratory survey, abdominal X-ray, ultrasound (US), endoscopic gastroduodenoscopy (EGDS), computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI). Extrahepatic bile duct visualization in case of suspected biliodigestive fistula was achieved by using of percutaneous transhepatic cholangiography, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, cholecystocholangiography, intraoperative cholangiography. **Results.** The analysis of the diagnosis and treatment of patients with Mirizzi syndrome and mechanical jaundice with and without symptoms of cholangitis was carried out. It should be noted that percutaneous transhepatic cholangiography and cholecystocholangiography with antegrade contrasting were able to confirm Mirizzi syndrome type 1 without complications. Retrograde cholangiopancreatography in patients with Mirizzi syndrome type 2 reduced the diagnostic value of contrast-enhancement with complications in every fifth patient. Percutaneous drainage for Mirizzi syndrome type 1 was effective in all patients. There was low effectiveness of medication for Mirizzi syndrome. Medication combined with antegrade biliary decompression was 7 times more effective than retrograde decompression. All patients underwent surgery. Mortality depended on surgical emergency and effectiveness of biliary decompression. So, emergency interventions were followed by mortality rate near 60% while there were no deaths after elective procedures. Overall mortality was 11.9%.

Keywords: Mirizzi syndrome, common bile duct, jaundice, biliobiliary fistula.

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Pugaev AV — https://orcid.org/0000-0002-3629-3242
Garaev YuA — https://orcid.org/0000-0003-1594-260X
Alekperov SF — https://orcid.org/0000-0002-4093-1554
Aleksandrov LV — https://orcid.org/0000-0003-2512-5785
Kalachev SV — https://orcid.org/0000-0003-1955-7100
Achkasov EE — https://orcid.org/0000-0002-4826-5142
Posudnevsky VI — https://orcid.org/0000-0001-7938-2264
Pugaev DM — https://orcid.org/0000-0002-4941-973X
Kalachev OA— https://orcid.org/0000-0003-1955-7100
Corresponding authors: **Aleksandrov LV** — e-mail: Leon_alexander@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0003-2512-5785

TO CITE THIS ARTICLE:

Pugaev A.V., Garaev Yu.A., Alekperov S.F., Aleksandrov L.V., Kalachev S.V., Achkasov E.E., Posudnevsky V.I., Pugaev D.M., Kalachev O.A. Mirizzi syndrome management. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova*. 2019;3(1):42-47. (In Russ.).
https://doi.org/10.17116/hirrgia201903142

Синдром назван именем аргентинского хирурга P. Mirizzi, который на основании интраоперационной холангиографии в 1948 г. впервые описал сужение общего печеночного протока (ОПП), а также свищ между желчным пузырем (ЖП) и внепеченочным желчным протоком (ВЖП). На основании анализа проведенных исследований автор обосновал представление о формировании билиобилиарного свища (ББС), как единого процесса деструкции стенок ЖП и ВЖП, вследствие развития пролежня от конкремента при желчнокаменной болезни (ЖКБ) с нарушением оттока желчи, с развитием механической желтухи (МЖ) и холангита [1].

Однако опыт В.И. Ревякина и В.С. Савельева [2, 3] свидетельствует о наличии МЖ только у 94,5% обследованных больных, авторы полагают, что синдром Мириззи может возникать у 42,9% при остром холецистите (ОХ), т.е. почти у каждого второго больного. Большинство авторов различают две формы синдрома Мириззи. Начальной формой синдрома (тип I), как утверждают Ш. Шерлок и Дж. Дули [4], является обтурация ОПП воспаленным ЖП при наличии и даже без наличия в нем конкрементов. Эти же авторы, как и С.А. Дадвани [4, 5], не отрицают формирования внутреннего желчного свища (тип II) при ЖКБ. Первую (острую) с сужением просвета проксимального отдела ОПП и вторую (хроническую) форму синдрома Мириззи со свищом между ЖП и ВЖП выделяет В.И. Ревякин [2].

Больных синдромом Мириззи T. Nagakawa и соавт. [6] распределяют на четыре группы. В 1-ю группу авторы объединяют пациентов со стенозом ОПП, развившимся вследствие сдавления конкрементом, расположенным в пузырном протоке или шейке ЖП. Во 2-ю группу, по мнению авторов, следует объединить больных со свищами ОПП, в связи с образованием пролежня от конкремента в пузырном протоке или шейке ЖП. Больных со стенозом ОПП, сформированным путем сдавления конкрементом, расположенным в месте впадения пузырного протока, авторы объединяют в 3-ю группу. Развитие стеноза у больных 4-й группы исследователи связывают с холециститом без конкрементов в пузырном протоке или шейке ЖП, а A. Csendes и соавт. [7] к 4-й группе относят больных с полным разрушением гепатикохоледоха.

Актуальность проблемы лечения синдрома Мириззи обусловлена трудностями диагностики [3, 8—10], высокой летальностью (11—14%) [3]. По мнению ряда авторов [8—10], оценка данных клинического обследования с включением лабораторных показателей, УЗИ, КТ и МРТ позволяет не только диагностировать тип синдрома Мириззи, но и выбрать оптимальный способ введения контрастных растворов для диагностики характера изменений в желчных протоках и их декомпрессии с устранением МЖ. Применение современных методов визуализации ВЖП позволяет не только диагностировать синдром

Мириззи у 100% больных, но и добиться оптимальных результатов хирургического лечения [10]. Однако установлено, что благоприятный исход первичного оперативного вмешательства у 20% пациентов в отдаленном послеоперационном периоде осложняется формированием рубцовых стриктур ВЖП [2].

Таким образом, развитие синдрома Мириззи связано главным образом с ЖКБ, а течение сопровождается постепенным стенозированием проксимального отдела ОПП вследствие воспалительных изменений в ЖП, кармане Хартмана или пузырном протоке с формированием стриктуры либо с постепенным образованием ББС. Указанные изменения проявляются клинической симптоматикой МЖ с холангитом или без него.

Материал и методы

В клинике госпитальной хирургии ПМГМУ им. И.М. Сеченова на базе ГКБ №67 с января 1992 г. по декабрь 2017 г. находились на лечении 67 больных (43 женщины и 24 мужчины, в возрасте от 27 до 96 лет, средний возраст 64,8±27,1 года) с синдромом Мириззи. Преобладали пациенты пожилого и старческого возраста (52—77,6%). Сопутствующие заболевания выявлены у всех больных пожилого и старческого возраста. Срок поступления составил от 12 ч до 2 сут. Диагноз устанавливали на основании жалоб, объективных данных, лабораторных методов исследования, обзорных рентгенограмм брюшной полости, УЗИ, эндоскопической гастродуоденоскопии (ЭГДС), КТ и МРТ. Помимо этого, применяли методы прямого контрастирования ВЖП, такие как чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ), эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография (ЭРХПГ), холецистохолангиография (ХХГ) после дренирования ЖП, интраоперационная холангиография (ИХГ), исследование желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) бариевой взвесью через рот при подозрении на наличие билиодигестивных свищей (БДС).

В зависимости от клинических проявлений при поступлении больных разделили на две группы. В 1-ю группу включили 51 (76,1%) больного с приступом боли и признаками МЖ без повышения температуры (29) или с повышением температуры не выше 37,5 °С без озноба (22). 2-ю группу составили 16 (23,9%) пациентов с приступом боли и МЖ, сопровождавшихся повышением температуры до 38,5—39 °С с ознобом, т.е. с клиническими проявлениями холангита. Помимо этого, больных в группах распределили по типам морфологических изменений в соответствии с классификациями [4, 5]. Следует отметить, что возраст пациентов во 2-й группе был достоверно больше, чем в 1-й группе.

Больные предъявляли жалобы на острую или тупую боль в правом подреберье с иррадиацией в лопатку (25), эпигастральную область (32), область сердца (19), грудную клетку справа от грудины (31) и в область шеи справа (9). Все пациенты обращали внимание на желтушность кожных покровов и отмечали потемнение мочи. При объективном исследовании у всех больных выявлена болезненность при пальпации в правом подреберье с умеренным напряжением мышц передней брюшной стенки и положительным симптомом кашлевого толчка. У 6 пациентов 1-й группы при пальпации выявляли увеличенный и болезненный ЖП. Только 21 (41,1%) больной 1-й группы и 12 (75%) пациентов 2-й группы поступили с рецидивами приступов ЖКБ при длительности заболевания от 5 мес до 3 лет, у остальных больных приступ боли был первым. Сопутствующие заболевания выявили у 45 (67,5%) из 67 пациентов. На потерю массы тела в 1-й группе при поступлении предъявляли жалобы 12 больных, однако все пациенты 2-й группы отмечали снижение массы тела до 10 кг за последние 3 мес.

Повышение уровня желчных пигментов в моче и гипербилирубинемия выявлены у всех больных. У пациентов 1-й группы показатели общего билирубина при поступлении варьировали от 45,6 до 375,8 ммоль/л, а у больных 2-й группы — от 52,1 до 286,3 ммоль/л. Отмечено повышенное вдвое содержание аспарагиновой и аланиновой трансаминаз, при этом индекс де Ритиса составил 0,53—0,79, что свидетельствовало о цитолитическом синдроме и печеночно-клеточной недостаточности. У всех больных с явлениями холангита при поступлении зафиксированы проявления синдрома системной воспалительной реакции различной степени тяжести, у 2 с признаками сепсиса. Операционно-анестезиологический риск оценивали по классификации МНОАР. Больных с легкими системными расстройствами (классы 1 и 2) с прогнозом послеоперационной летальности 0,06—0,4% было 22 (32,8%), а со значительными системными расстройствами (классы 3 и 4) с инвалидизацией, угрожающей жизни пациентов, с прогнозом летальности 1,8—23% — 45 (67,2%).

Результаты

Данные УЗИ у всех больных свидетельствовали о расширении внутрипеченочных желчных протоков I—III степени и ОПП с наличием конкрементов в ЖП. При исследовании ЖП классические признаки воспаления с увеличением его размеров выявлены у 12 пациентов 1-й группы. У остальных больных отмечено уменьшение размеров ЖП с его деформацией. У всех пациентов в полости ЖП выявлены конкременты. У 2 больных 1-й группы без явлений холангита конкременты обнаружены в области *confluens*, а у 5 — на границе между расширенным ОПП и общим желчным протоком (ОЖП) или в ОПП. У пациентов 1-й группы на основании УЗИ расширения ОЖП не

выявлено, что свидетельствовало о сохранении функции большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Во 2-й группе при УЗИ конкременты обнаружены в расширенных ОПП и ОЖП на всем протяжении у всех больных, однако стеноз на границе этих анатомических образований не выявлен ни у одного пациента. Таким образом, на основании УЗИ синдром Мириззи был диагностирован у 13 (25,4%) пациентов 1-й группы. Из-за недостаточного количества исследований результаты КТ (3) и МРТ (5) не оценены. Консервативные мероприятия (инфузионная терапия, обезболивание, антибактериальная терапия, коррекция сопутствующих заболеваний) способствовали устранению болей у всех больных, кроме 1 пациента 1-й группы с признаками местного желчного перитонита, подтвержденного при лапароскопии (ЛС).

Достоверное снижение уровня билирубина в 2 раза, или более чем на 25 ммоль/л, в течение 24 ч установили только у 15 больных в обеих группах. Несмотря на проведение лечебных мероприятий, клинические проявления холангита сохранялась у 12 пациентов 2-й группы. Таким образом, положительный эффект от консервативного лечения был достигнут у 11 (21,6%) больных 1-й группы и у 4 (12,5%) пациентов 2-й группы. У 2 больных 1-й группы МЖ устранена и температура нормализовалась в течение 1-х суток, что было связано с формированием билиодигестивных свищей (БДС) вследствие самопроизвольного вскрытия паравезикальных абсцессов в желудок (1) и ДПК (1), диагностированных при последующем проведении ЭГДС (1) и интраоперационно (2). У остальных больных на фоне проведения консервативного лечения положительной динамики с устранением МЖ и нормализации температуры в течение суток не отмечено.

Безуспешность консервативного лечения у всех больных 1-й группы с МЖ без явлений холангита и у пациентов 2-й группы с МЖ и холангитом потребовала проведения контрастных методов исследования желчных протоков для установления или подтверждения диагноза синдрома Мириззи и экстренной декомпрессии ВЖП в течение 24 ч после поступления. У 1 больного декомпрессия ВЖП не выполнена в связи с прогрессированием признаков местного перитонита. У 5 больных 1-й группы с признаками острого холецистита (ОХ) под местной анестезией через мини-доступ (1) или путем закрытых пункций (4) проведено дренирование ЖП с эвакуацией мутной и гнойной желчи с нормализацией температуры, уменьшением желтушности кожных покровов, снижением уровня билирубина, нормализацией цвета мочи. ХХГ на 3-и сутки после декомпрессии позволила выявить сужение ОПП на границе с ОЖП, обусловленное его сдавлением воспаленной стенкой ЖП вследствие вклинения конкремента в хартмановский карман (4) и в пузырный проток (1), что свидетельствовало о наличии синдрома Мириззи типа I. Еще у 1 пациентки 1-й группы при неясной причине МЖ при ОХ и подозрении на рак ОЖП, с расширением ОПП, при отсутствии расширения ОЖП выполнена ЧЧХГ, при которой диагностировали синдром Мириззи типа I. Пункционное дренированием ЖП у этой больной способствовало разрешению МЖ. Таким образом, диагноз синдрома Мириззи типа I был установлен у 6 (100%) больных 1-й группы. У остальных 42 пациентов 1-й группы, несмотря на отсутствие расширения ОЖП для декомпрессии ВЖП, проведена ЭРХПГ с эндоскопической папиллотомией (ЭПТ), которые подтвердили данные УЗИ об отсутствии расширения ОЖП ниже ОПП и наличие конкрементов в расширенном ОПП.

Диагноз синдрома Мириззи типа II с наличием ББС между ЖП и ОПП с миграцией конкрементов из полости ЖП в ОПП при ЭРХПГ был установлен у 33 (73,3%) из 42 больных 1-й группы. Одномоментная успешная литоэкстракция (ЛЭ) после ЭПТ была проведена 8 (19%) из 42 больных 1-й группы. У остальных 34 пациентов 1-й группы ЛЭ при неоднократных (от 2 до 5 раз) попытках не была эффективной, что потребовало проведения назобилиарного дренирования (НБД), которое было успешным только у 22 (64,7%) пациентов. У 12 (35,3%) больных НБД не имело успеха. Дополнительное антеградное дренирование ВЖП мини-доступом через гипоплазированный ЖП было эффективным только у 4 из 12 пациентов 1-й группы с синдромом Мириззи типа II. У 8 (19%) больных, несмотря на поэтапную ЛЭ через нерасширенную дистальную часть ОЖП и проведение НБД, разрешить МЖ не удалось. Таким образом, устранить желтуху путем миниинвазивной декомпрессии удалось (ЛЭ, НБД) у 42 (84%) из 50 больных 1-й группы.

После ретроградной миниинвазивной декомпрессии ВЖП у 10 (20%) пациентов 1-й группы развились осложнения. Неэффективность декомпрессии желчных протоков сопровождалась присоединением явлений холангита (сохранение боли, нарастание билирубина и повышение температуры выше 38 °С с ознобом) у 3 из 8 больных. У 2 больных 1-й группы при ЛЭ застряла и оборвалась корзинка Дормиа, у 4 больных развился острый панкреатит, в том числе у 2 из них с тяжелым течением, и у 1 пациентки ЭРХПГ осложнилась перфорацией забрюшинной части ДПК. При антеградном контрастировании (ХХГ и ЧЧХГ) у 100% больных выявили синдром Мириззи типа I, а у 73,3% пациентов при ретроградном контрастировании (ЭРХПГ) — синдром Мириззи типа II. Консервативные мероприятия, декомпрессия ВЖП путем ЭПТ, НБД и дренирование ЖП способствовали разрешению МЖ у 42 (84%) из 50 пациентов 1-й группы (при исключении 1 больного с перитонитом).

При ЭРХПГ у 16 больных 2-й группы, без эффекта от проведения консервативного лечения, выявили конкременты как в дистальной расширенной части

ОЖП, так и в ОПП. Установить сужение на границе протоков, а следовательно, диагноз синдрома Мириззи типа 2, удалось только у 3 (18,8%) из 16 больных. ЭПТ позволила удалить конкременты из дистальной части ОЖП, однако удалить конкременты из ОПП не удалось ни у одного пациента. Эндоскопическая операция у всех больных была завершена НБД с положительным эффектом у 8 (50%) больных. НБД осложнилось развитием желчного перитонита у 1 (6,3%) пациента, что явилось показанием к срочному оперативному вмешательству. Попытки декомпрессии желчных протоков через ЖП не предпринимались в связи с его гипоплазией.

Таким образом, в обеих группах у 16 (24,2%) больных с синдромом Мириззи типа II добиться разрешения МЖ путем ЭПТ и НБД не удалось, более того, у 3 пациентов 1-й группы присоединились явления холангита при отсутствии холангита при поступлении. У всех больных при проведении НБД ежедневные потери желчи составили от 300 до 500 мл. Если при антеградном контрастировании желчных протоков диагноз синдрома Мириззи типа I установили у 6 (100%) больных, то из 60 больных с синдромом Мириззи типа II — только у 45 (74,9%). При ретроградном контрастировании (ЭРХПГ) и при проведении миниинвазивных декомпрессий ВЖП (НБД) осложнения возникли у 11 (18,3%) из 60 больных обеих групп.

Все 67 больных 1-й и 2-й групп прооперированы лапароскопически (9), с применением открытой ЛС (12) и через верхний срединный доступ (46). Подтвердить во время операции синдром Мириззи и его осложнения удалось у всех 67 (100%) пациентов. Анализ клинических данных и дополнительных методов исследования показал, что для практических целей целесообразно выделять синдром Мириззи типа I без ББС с клиническими проявлениями МЖ вследствие обтурационного ОХ. Следует выделять синдром Мириззи типа IIA при наличии ББС с клиникой рецидивирующего ОХ с МЖ без явлений холанигита с гепатиколитиазом и с расширением ОПП при отсутствии расширения ОЖП. Отличительными признаками синдрома Мириззи типа 2Б являются МЖ и холанигит при наличии ББС с конкрементами в расширенных ОПП и ОЖП с участком стеноза на границе протоков. Следует выделять синдрома Мириззи типа III при наличии не только ББС, но и БДС.

Экстренные операции были проведены 5 больным. У 1 пациента при синдроме Мириззи типа IIA, поступившего с МЖ и болью в животе, показанием к экстренной операции был сосудистый ОХ с гангреной ЖП, его перфорацией и местным перитонитом. У 2 пациентов с синдромом Мириззи типа IIA и IIБ показанием к экстренной операции послужили перфорация ББС (1) и ДПК (1) после ЛЭ. Еще у 2 больных экстренные операции были проведены по поводу застревания литоэкстрактора во ВЖП. У этих 5 больных операции были завершены холецистэктомией (ХЭ), гепатикохоледохолитотомией с удалением корзинок Дормиа, наружным дренированием ВЖП по Керу (3) или Вишневскому (2). Выбор варианта дренирования зависел от размера дефекта в стенке ОПП. Так, при дефектах ОПП от 2 до 5 мм применяли наложение прецизионного шва на стенку протока с последующим дренированием по Аббе или через дефект протока. Дренирование по Керу или Вишневскому проводили при дефектах протоков после разобщения ББС, не превышающих трети периметра ОПП. При дефектах протоков больших размеров выполняли билиодигестивные анастомозы.

Срочные операции у 16 больных 1-й и 2-й групп после безуспешных ЛЭ и НБД при сохраняющейся МЖ с холангитом (11) проведены с разобщением свища между ЖП и ОПП, с ХЭ, удалением конкрементов из ОПП (9) или из ОПП и ОЖП (7) и со стентированием стеноза между протоками (2). У всех пациентов операции завершены наружным дренированием ВЖП по Керу (6), Вишневскому (4) и Аббе (6). Проведено 38 отсроченных операций после успешной ЛЭ и НБД. В связи с разрушением всей передней стенки ОПП у 12 больных после ХЭ наложен гепатикоеюноанастомоз по типу конец в бок с сегментом тощей кишки, выключенной по Ру, с дренированием анастомоза по Смирнову. У 2 больных вследствие разрушения *confluens* после ХЭ выполнена бигепатикоеюностомия по Ру без дренирования ВЖП. У 1 больной с синдромом Мириззи типа III, желудочной фистулой после устранения свища, разобщения ББС, ХЭ и ушивания стенки желудка произведена резекция полностью разрушенных ОПП с ОЖП от *confluens* до супрадуоденального отдела ОЖП, с мобилизацией головки ПЖ путем рассечения аортальной связки и перемещением ее к воротам печени. Рассечение переднебоковой стенки левого печеночного протока позволило наложить анастомоз по типу конец в конец более 2 см с дренированием анастомоза через левый печеночный проток и круглую связку печени с сохранением функции БСДК.

У 6 больных с синдромом Мириззи типа I после дренирования ЖП выполнена ХЭ с дренированием ОЖП по Аббе. У остальных 16 пациентов после разобщения ББС и у 1 больного с разобщением ББС и БДС с ДПК и ушиванием дефекта ДПК, удаления ЖП операцию завершали наружным дренированием ВЖП по Аббе (1), через свищевой дефект по Керу (9) или по Вишневскому (6). У 1 больного установлен стент в ОЖП с дренированием по Керу. У 2 больных (у 1 лапароскопически) произведена пластика свищевого дефекта стенки ОПП участком стенки ЖП с дренированием через пузырный проток. Плановые ХЭ с разобщением ББС, ушиванием стенки ОПП и дренированием ОЖП по Аббе выполнены 8 пациентам, госпитализированным повторно после адекватной ЛЭ.

Осложнения (24) в послеоперационном периоде, обусловленные экстренностью и срочностью выпол-

нения оперативных вмешательств на фоне перитонита (1), прогрессирования МЖ, холангита с синдромом системной воспалительной реакции на фоне тяжелых сопутствующих заболеваний, возникли у 14 (23,7%) больных.

Тип синдрома Мириззи существенно влиял на результаты хирургического лечения больных. Так, если после ХЭ по поводу синдрома Мириззи типа I умерших не было, то из 61 пациента с синдромом Мириззи типов IIA, IIБ и 3 осложнения возникли у 14. В послеоперационном периоде развились абсцессы печени (3), несостоятельность швов анастомоза (2), внутрибрюшное кровотечение (1), продолженный перитонит (3), абсцессы брюшной полости (2), эвентрация (2), ОП (4), двусторонняя пневмония (1), некроз ОЖП (1), эмболия легочной артерии (2), тромбоз воротной вены и печеночной артерии (2), большой гидроторакс (1). Указанные осложнения были показанием для повторных операций у 4 пациентов и послужили причиной смерти у 8 больных.

Послеоперационная летальность составила 11,9%. Летальность зависела от экстренности выполняемых операций и эффективности декомпрессий ВЖП. Из 5 больных, оперированных по экстренным показаниям, умерли 3 (60%), из 16 оперированных по срочным показаниям в связи с неадекватной предоперационной декомпрессией желчных протоков — 3 (18,8%) больных, а после отсроченных хирургических вмешательств из 38 оперированных — 2 (5,2%). После плановых операций умерших не было.

Таким образом, данные клинического обследования и дополнительные методы позволяют установить диагноз синдрома Мириззи типа I без ББС до операции у 100% больных, а типа II — у 73,8% пациентов. При синдроме Мириззи типа II с ББС целесообразно выделение больных с типом IIA (расширение ОПП, без расширения ОЖП, с МЖ без холангита) и типом IIБ (расширение ОЖП, с холедохолитиазом, явлениями МЖ и холангита). При сочетании ББС с БДС следует выделять синдром Мириззи типа III.

Антеградная декомпрессия желчных протоков для устранения желтухи была эффективна у всех больных без развития осложнений, тогда как ретроградная эндоскопическая декомпрессия была эффективна только у 73,8% пациентов с синдромом Мириззи типа IIA и IIБ. Ретроградная декомпрессия ВЖП сопровождалась перфорацией ДПК (1), повреждением ВЖП (1), застреванием корзинки Дормиа при ЛЭ (2), требовавших проведения экстренных операций, развитием острого панкреатита (4), тромбоза печеночной артерии и воротной вены, прогрессированием МЖ и холангита при неадекватном НБД (3). Адекватная антеградная и ретроградная декомпрессии желчных протоков способствовали снижению летальности до 5,2% по сравнению с оперированными экстренно без декомпрессии желчных протоков (60%) и срочно после неадекватной декомпрессии желчных протоков (18,8%).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Mirizzi PL. Sindrome del conducto hepatico. *J Int Chir.* 1948;8:731.
2. Ревякин В.И. Диагностика и лечение синдрома Мириззи. В кн. *50 лекций по хирургии*. Под ред. Савельева В.С. Media Medica. 2003;223-227.
Revyakin VI. Diagnostika I lechyenie syndroma Mirizzi. V kn.: *50 lektsiy po chirurgii*. Pod red. Savelyev VS. Media Medica. 2003;223-227. (In Russ.).
3. Савельев В.С., Ревякин В.И. *Синдром Мириззи*. М.: Медицина, 2003.
Savelyev VS, Revyakin VI. *Syndrom Mirizzi*. M. Meditsina, 2003. (In Russ.).
4. Шерлок Ш., Дули Дж. *Заболевания печени и желчных путей*. Пер. с англ. М.: ГЭОТАР-Медиа, 1999.
Sherloc Sh, Duli J. *Zabolevanija pecheni i jiolchnyh putey*. Per. s angl. M.: GEOTAR-Media, 1999. (In Russ.).
5. Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулутко А.М., Прудков М.И. *Желчнокаменная болезнь*. М: Издательский дом Видар–Медицина.53.
Dadvani SA, Vetshev PS, Shulutko AM, Prudkov MI. *Zhelchnokamennaiy boliyezn*. Moskva. Izdatelski dom Vidar—Meditsina. 53. (In Russ.).
6. Nagakawa T, Ohta T, Kayahara M, et al. A new classification of Mirizzi syndrome for diagnjstic and therapeutic viewpoints. *Hepatogastroentrology*. 1997;44:63-67.
7. Csendes A, Carlos Diaz J, Burdiles P, et al. Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula: of unifing classification. *Br J Surg*. 1989;76:1139-1143.
8. Shiryajev YuN, Glebova A, Koryakina TV, Kokhanenko. *Int Journ of Surg Case Reports*. 2012;3(5):193-195.
9. Пострелов Ю.В., Шишкин А.А., Лодыгин А.В. Особенности лечения синдрома Мириззи. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2015;123(11):77-81.
Postrelov YuV, Shishkin AA, Lodygin AV. Osobennosti lecheniya syndroma Mirizzi. *Eksperimentalnaya i clinicheskaya gastroenterologiya*. 2015;123(11):77-78. (In Russ.).
10. Ахаладзе Г.Г. *Синдром Мириззи. Абдоминальная хирургия*. Национальное руководство краткое издание. М.: ГЕОТАР-Медиа, 2016;564-573.
Achaladze GG. *Syndrom Mirizzi. Abdominalnaiya chirurgia*. Natsionalnoe rukovodstvo kratkoe izdanie. M.: GEOTAR-Media, 2016;564-573. (In Russ.).

Поступила 03.05.2018
Received 03.05.2018
Принята в печать 06.06.2018
Accepted 06.06.2018