

© Коллектив авторов, 2016
УДК 616.361-001-089

Н. А. Майстренко, П. Н. Ромащенко, А. К. Алиев, А. А. Емельянов, А. А. Феклюнин

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЯТРОГЕННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПРОТОКОВ

Кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова (зав. — академик РАН Н. А. Майстренко),
Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

Ключевые слова: лапароскопическая холецистэктомия, ятрогенное повреждение желчевыводящего протока

В последние два десятилетия увеличение количества ятрогенных повреждений желчевыводящих протоков (ЯПЖП) связывают с широким внедрением эндовидеохирургических технологий в лечении больных с желчнокаменной болезнью (ЖКБ), преимуществами которых является короткое пребывание в стационаре, быстрое восстановление трудоспособности и отличный косметический результат [3]. Тем не менее, первоначальный энтузиазм сдерживается ростом ЯПЖП, число которых, по оценкам некоторых авторов, как минимум в 2 раза больше, чем при открытом вмешательстве (0,5% против 0,25%). Этот рост изначально относили к так называемой «кривой» обучения лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), однако частота встречаемости ЯПЖП вследствие ЛХЭ даже не приблизилась к таковой при открытой холецистэктомии [4]. В качестве примера приводим клиническое наблюдение обследования и хирургического лечения больного с ЯПЖП.

Пациент Б., 24 года, 23.09.2014 г. переведен в клинику факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова ВМедА из военного госпиталя. При поступлении предъявлял жалобы на общую слабость, боли в области послеоперационной раны, наличие дренажных трубок в области передней брюшной стенки и лапаростомы. Из анамнеза известно, что болен с 08.08.2014 г., когда при выполнении плановой ЛХЭ по поводу ЖКБ, хронического калькулёзного холецистита произошло

ятрогенное повреждение общего жёлчного протока (ОЖП) (полное электрокоагуляционное пересечение, сочетающееся с частичной окклюзией ОЖП). Повреждение было выявлено на 4-е сутки послеоперационного периода (12.08.2014 г.) и проявлялось болями в правом подреберье, повышением температуры тела до субфебрильных цифр — 37,4 °С, повышением уровня общего билирубина крови до 107,8 мкмоль/л за счет прямой фракции. В стационаре, где было получено повреждение, 12.08.2014 г. выполнены лапаротомия, ревизия желчевыводящих путей, формирование гепатикоеноанастомоза (ГЕА) с межкишечным соустьем по Брауну. В послеоперационном периоде на 6-е сутки выполнялись релапаротомия, санация и дренирование брюшной полости вследствие частичной несостоятельности ГЕА. 04.09.2014 г. в связи с развитием клинической картины желудочно-кишечного кровотечения из «острой язвы верхних отделов желудочно-кишечного тракта» выполнены релапаротомия, гастротомия, энтеротомия, ревизия желудка, приводящего и отводящего отделов тонкой кишки, интраоперационная гастроскопия, осмотр ГЕА и межкишечного анастомозов, дренирование брюшной полости.

12.09.2014 г. в связи с рецидивом желудочно-кишечного кровотечения (рвота свежей кровью, снижение АД до 50 и 40 мм рт. ст., с ЧСС до 100–120 уд/мин) была выполнена операция: релапаротомия, резекция начального отдела тощей кишки с межкишечным анастомозом, резекция ГЕА, наружное дренирование культи ОЖП, гемостаз прошиванием мест кровотечения и тугим тампонированием ворот печени (6 тампонов) из неустановленного источника, дренирование брюшной полости. Пациент находился в крайне тяжелом состоянии, связанным с развитием полиорганной недостаточности, на фоне которой 12.09.2014 г. зафиксирована асистолия. Выполненные реанимационные мероприятия были успешными, восстановлен синусовый ритм. На фоне инотропной поддержки гемодинамика стабилизировалась — АД 100–110/60 мм рт. ст., ЧСС 120 уд/мин. 13.09.2014 г. — по данным ЭКГ, Эхо-КГ констатировано развитие острого неко-

Сведения об авторах:

Майстренко Николай Анатольевич (e-mail: nik.m.47@mail.ru), Ромащенко Павел Николаевич (e-mail: romashchenko@rambler.ru), Алиев Арсен Камильевич (e-mail: arsik-0587@mail.ru), Емельянов Александр Алексеевич (e-mail: escander84@mail.ru), Феклюнин Алексей Александрович (e-mail: a.feklyunin@mail.ru), кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, 6

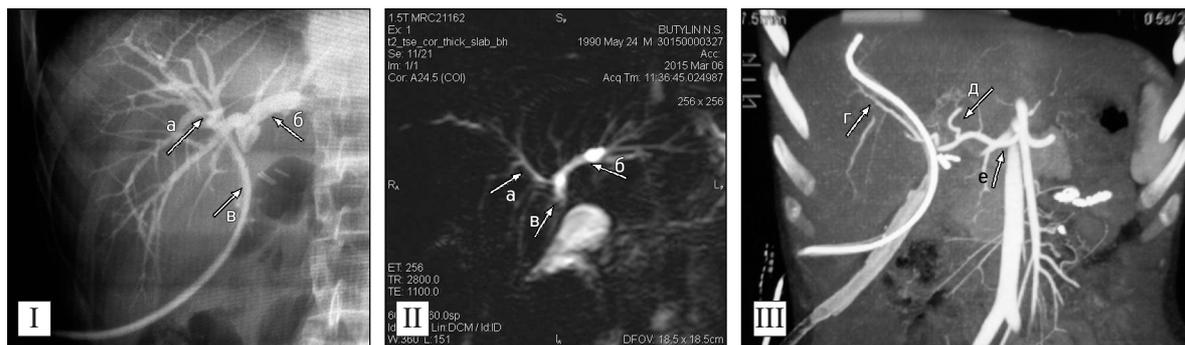


Рис. 1. Состояние внутриспеченочных желчных протоков (I — чрездренажная фистулография и II — МРХПГ) и артериального кровоснабжения печени (III — КТ-живота в ангиорежиме) больного Б., 24 года.

a — правый долевого проток; *б* — левый долевого проток; *в* — проксимальная культя ОЖП с дренажной трубкой; *г* — левая печеночная артерия; *д* — правая печеночная артерия; *е* — общая печеночная артерия

ронарогенного инфаркта миокарда с локализацией в области перегородки и верхушки левого желудочка, осложненное острой сердечной недостаточностью, обусловленной острой массивной кровопотерей.

В связи с критическим состоянием больного в данное медицинское учреждение была откомандирована специализированная бригада из ВМедА им. С.М.Кирова. По прибытию на месте была проведена оценка сложившейся ситуации, определена программа лечения. 16.09.2014 г. выполнены удаление гемостатических тампонов и ушивание дефекта воротной вены (явившегося источником предыдущих кровотечений), наружное дренирование желчных протоков, восстановление непрерывности тонкой кишки с формированием энтероэнтероанастомоза на отключенной по Ру петле тощей кишки (для формирования в последующем ГЕА), санация и дренирование брюшной полости, формирование лапаростомы.

В последующем у пациента выявлены анатомическая особенность строения желчного дерева, коэнфлюэкс с оставшейся проксимальной культей ОЖП располагался внутриспеченочно, что предполагало дополнительную подготовку ко второму этапу оперативного вмешательства.

23.09.2014 г. после программных санаций брюшной полости и стабилизации состояния пациент был переведен в клинику факультетской хирургии им. С.П.Фёдорова. На фоне тяжелого стабильного состояния сохранялись лишь явления энтеральной недостаточности. Живот не вздут, мягкий, умеренно болезненный в области лапаростомы и в местах стояния дренажей, перистальтика вялая. Дренаж общего печеночного протока функционировал, по нему выделялось около 300 мл желчи.

По данным лабораторного обследования определялся лейкоцитоз $14,2 \times 10^9/\text{л}$ с палочкоядерным сдвигом 19%, повышение уровня общего билирубина до 34,8 мкмоль/л за счет прямой фракции 27,8 мкмоль/л, гипопроteinемия, общий белок 48,9 г/л. При ультразвуковом исследовании живота: печень не увеличена, отмечалось умеренное расширение внутриспеченочных желчных протоков, в просвете правого печеночного протока определялся дренаж. По данным чрездренажной фистулографии и магнитно-резонансной холангиопанкреатикографии установлено умеренное расширение общего печеночного протока до 8 мм, правого долевого — до 6 мм, левого долевого — до 8 мм. Установлено, что место слияния печеночных протоков расположено внутриспеченочно (рис. 1).

В результате обследования установлен окончательный диагноз: наружный желчный свищ, состояние после полного термического повреждения ОЖП (полное пересечение, сочетающееся с частичной окклюзией ОЖП), выявленное в раннем послеоперационном периоде MBD 2 D-C-LS Ep ED по классификации EAES [2].

Учитывая регресс признаков перитонита, принято решение об устранении лапаростомы. Дренирование желчного дерева признано адекватным. После устранения лапаростомы 01.10.2014 г. отмечено появление отделяемого по подпеченочному дренажу. Установлено, что причиной поступления отделяемого явился свищ двенадцатиперстной кишки (ДПК). В ходе проводимого лечения поступление отделяемого по подпеченочному дренажу прекратилось, свищ закрылся. Пациент был выписан с каркасным наружным желчным дренажем и рекомендациями по питанию, включая реинфузию желчи.

Для выполнения реконструктивно-восстановительной операции пациент был госпитализирован 02.03.2015 г. Наружный желчный свищ функционировал адекватно, по нему выделялось около 700–800 мл желчи за сутки. В лабораторных показателях общий билирубин крови составлял 20,2 мкмоль/л, прямой билирубин — 5,7 мкмоль/л. С целью оценки степени заживления свища ДПК была выполнена фиброгастроуденоскопия (ФГДС), при которой в «луковице» ДПК определялся дренаж, установленный в общем печеночном протоке и проходил через ДПК в виде «ручки чемодана», длиной около 3 см (рис. 2, а).

Таким образом, в связи с развитием рубцово-спаечного процесса в области операции и втяжением дренажной трубки общего печеночного протока в стенку ДПК произошло спонтанное формирование гепатикодуоденального свища. В литературе такие вмешательства были описаны ранее хирургами из клиники Мейо как метод лечения [5]. Учитывая сложившиеся местные условия после перенесенных оперативных вмешательств, появилась возможность применения малоинвазивного хирургического лечения путем удаления наружного желчного дренажа с последующим стентированием гепатикодуоденального свища.

29.06.2015 г. пациент повторно госпитализирован, выполнено удаление наружного желчного дренажа и внутреннее стентирование формирующегося гепатикодуоденального свища нитиноловым стентом с двойным покрытием «EGIS, BIOTHECH inc.» диаметром 8 мм и длиной 5 см. При контрольных исследованиях стент стоял и функциони-

ровал удовлетворительно. 21.10.2015 г. и 28.01.2016 г. пациенту повторно выполняли этапные замены стентов. Устанавливали нитиноловые стенты с двойным покрытием «M.I.Tech, HANAROSTENT» SHCL 08-050-180 (рис. 3). Следующая госпитализация с целью удаления стента запланирована на май 2016 г. В настоящий момент состояние пациента удовлетворительное, не лихорадит, кожный покров нормальной окраски, стул окрашен.

Анализ данного клинического случая свидетельствует о необходимости соблюдения принципов безопасной ЛХЭ. Попытки устранения ЯПЖП без выработанной программы обследования и хирургического лечения влекут за собой каскад хирургических ошибок, приводящих к фатальным осложнениям. Недооценка характера термического повреждения приводит к несостоятельности ГЕА, которая может осложниться развитием желчного перитонита и кровотечением из крупных сосудов. Целью представленного клинического наблюдения было следующее: выявление ятрогенного повреждения желчевыводящих протоков в общехирургическом стационаре требует выполнения наружного дренирования ОЖП. В последующем показано лечение пострадавшего в специализированном стационаре с выполнением реконструктивно-восстановительного этапа хирургического лечения, с обязательным учетом характера повреждения и соблюдением сроков для выполнения вмешательства [1].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Майстренко Н. А., Ромащенко П. Н., Прядко А. С., Алиев А. К. Обоснование хирургической тактики при ятрогенных повреж-



Рис. 2. Пролабирование наружного желчного дренажа в просвет двенадцатиперстной кишки у того же больного по данным фистулографии (а) и ФГДС (б). Стрелка — наружный желчный дренаж, проходящий сквозь стенку двенадцатиперстной кишки в виде «ручки чемодана»

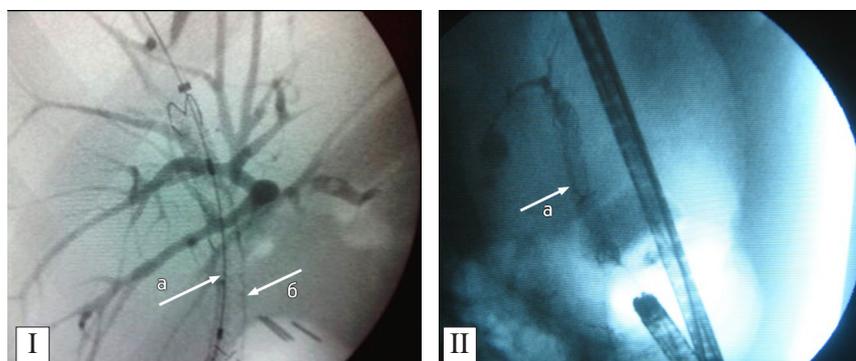


Рис. 3. Установка стента в гепатикодуоденальный свищ по проводнику под контролем ЭРХГ (I) и ФГДС (II) у того же больного. а — стент; б — проводник

- денных желчевыводящих протоков // Вестн. хир. 2015. № 5. С. 22–31.
2. Fingerhut A., Dziri C., Garden O.J. et al. ATOM, the all-inclusive, nominal EAES classification of bile duct injuries during cholecystectomy // Surg. Endosc. 2013. Vol. 27, № 12. P. 201–213.
3. Harju J., Aspinen S., Juvonen P. et al. Ten-year outcome after minilaparotomy versus laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized trial // Surg. Endosc. 2013. Vol. 27. P. 2512–2516.
4. Ozoğul Y.B., Ozer I., Oruç T. et al. Spontaneous hepaticoduodenal fistula functioning like a bilioenteric anastomosis following bile duct injury: casereport // Turk. J. Gastroenterol. 2009. Vol. 20, № 3. P. 220–223.
5. Walters W., Marwin C. Complete stricture of the extrahepatic bile ducts; external hepaticostomy followed by spontaneous hepatoduodenal fistula // Arch. Surg. 1948. Vol. 57, № 1. P. 18–23.

Поступила в редакцию 03.02.2016 г.