

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

М. Д. ДИБИРОВ, В. С. ФОМИН, А. Ш. ЦАЛЬЦАЕВ

ГБОУ ВПО МГМСУ им. А. И. Евдокимова, Москва

Сведения об авторах:

Дибиров М.Д. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней и клинической ангиологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Фомин В.С. – к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова; e-mail: Wlfomin83@gmail.com

Цальцаев А.Ш. – старший лаборант кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Желчнокаменная кишечная непроходимость является редким, но в то же время очень серьезным осложнением холелитиаза. Чаще всего желчнокаменной кишечной непроходимости предшествует образование крупного конкремента с последующей миграцией последнего через холецистоэнтеральную (-дуоденальную) фистулу. Пассаж большинства конкрементов происходит незамеченным для пациента, однако развивающееся перекрытие просвета кишечника способствует развитию обтурационной формы непроходимости. Наиболее часто встречаемой локализацией обтурации просвета кишечника являются терминальный отдел подвздошной кишки и илеоцекальный клапан ввиду анатомического сужения просвета и менее активной перистальтики. Нами анализирован опыт лечения желчнокаменной кишечной непроходимости по данным отечественной и мировой литературы.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, кишечная непроходимость, хирургическая тактика.

Актуальность, историческая справка, этиопатогенез

Желчнокаменная кишечная непроходимость считается сравнительно редким осложнением холелитиаза, отмечаясь в 0,2-3,4% случаев билиарного камненосительства. Однако все возрастающее число больных желчнокаменной болезнью (примерно в два раза каждое десятилетие), обуславливает синхронное увеличение доли осложненных ее форм: холедохолитиаз, внутренние билиодигестивные свищи, билиарный илеус. Значительное число публикаций носит описательный характер, иллюстрируя в периодической печати лишь единичные наблюдения данного страдания. К сожалению, в них не уделяется должного внимания особенностям клинического течения, вопросам диагностики и хирургической тактики при механической непроходимости желчным конкрементом. Малая освещенность и сравнительно незначительная частота встречаемости данной патологии нередко приводят к отсроченной и запоздалой диагностике, тактическим и техническим ошибкам при выполнении оперативного вмешательства, а также крайне высокой, достигающей 40-70%, послеоперационной летальности [20, 21, 40].

Первое упоминание о билиарном илеусе относится к середине XVII века и связано с именем датского анатома Bartholini, описавшего во время секционного вскрытия желчный конкремент как причину тонкокишечной непроходимости кишечника, и, как следствие, летального исхода в 1654 году [16]. Столетием спустя (1770 г.) Beasussier при аутопсии обнаружил конкремент в нижнегоризонтальном изгибе двенадцатиперстной кишки [44, 49], а в 1896 году французский врач L. Bouveret на двух кли-

нических наблюдениях проанализировал возможность формирования билиодуоденального свища с миграцией конкремента в просвет желудочно-кишечного тракта [23, 44, 49], а именно двенадцатиперстной кишки (что, как форма билиарного илеуса, с тех пор именуется синдромом Bouveret).

Первую в мире успешную операцию при этом заболевании выполнили Anderson и Smith в 1887 г. [1]. В нашей стране подобное вмешательство с успехом выполнил Н.В. Склифосовский в 1983 году [8, 20].

По данным К.Л. Бохан [4], до 1993 года столетняя история лечения механической непроходимости желчными конкрементами отечественными хирургами насчитывала чуть более 750 наблюдений в советской и российской литературе, в то время как обзоры Day E.A. [37], Reisner R.M. [56] приводили данные о более чем тысячи описанных случаев в мировой периодической печати.

Билиарный илеус возникает вследствие миграций конкрементов из просвета желчного пузыря в желудочно-кишечный тракт посредством формирования билиодигестивных свищей. Причиной подобного свища служит многолетнее, порою «немое» камненосительство крупным конкрементом с постепенным формированием сращений и последующим пролежнем стенки желчного пузыря и пищеварительной трубки [10]. Подобные внутренние фистулы могут быть следствием многолетнего течения желчнокаменной болезни (66–90%), а также при сочетании холелитиаза с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (6–23%), распадающейся опухолью желчного пузыря, ободочной кишки, желудка (0,4–0,8%) и др., при

распространении траектории пролежня из просвета кишечника в сторону желчного пузыря [20].

В структуре осложнений холелитиаза внутренние билиодигестивные свищи наблюдаются по разным данным от 0,2-0,6% до 3–5% случаев [21, 23, 27, 28]. Наиболее часто выявляются холецисто-дуоденальные (58–69%) и холецисто-энтеральные свищи (20%) [14, 20, 22, 25, 31, 39, 42, 43, 49]. Другие виды внутренних билиодигестивных фистул (холецисто-толстокишечные, пузырно-желудочные) наблюдаются в 8,5% и 1,6% случаях осложненного течения ЖКБ соответственно [14, 42, 48].

Рядом авторов допускается возможность миграции конкрементов в просвет пищеварительного тракта за счет формирования холедоходуоденального свища [9, 48] с последующим увеличением размера конкремента в просвете кишки за счет осаждения на нем каловых масс [5].

Большинство авторов указывает на возможность беспрепятственной миграции желчных конкрементов по кишечнику без развития картины непроходимости [23, 56]. Так, до 80–85% всех желчных камней при синдроме Bouveret эвакуируются с рвотой или стулом [32]. Пассаж последних через ЖКТ зависит от размера, участка пищеварительного тракта, вовлеченного в фистулообразование, от имеющихся стенотических изменений вокруг фистулы, а также от наличия или отсутствия висцеро-висцеральных или висцеро-париетальных спаечных сращений, что будет способствовать задержке продвижения по кишечнику. По данным Бохан К.Л. [4] обтурация просвета привратника наблюдается в 2,9% случаев, двенадцатиперстной кишки – в 5,8%, тощей в 29,7%, терминального отдела подвздошной кишки – в 48,1%, толстой кишки и ануса в 1,7% случаев. В большинстве наблюдений конкремент останавливается в тонкой кишке – в 50 см от связки Трейца, либо в дистальных отделах подвздошной кишки [20].

При этом весьма разнообразным выглядит размер извлекаемых конкрементов из просвета кишечника. По мнению большинства авторов, камни больших размеров (более 2,0-2,5 см в диаметре) предрасполагают к развитию кишечной непроходимости, а размеры удаленных конкрементов варьируют от 2,0 до 5,0–7,0 см [7, 22, 35].

Не исключается обтурация и более мелкими конкрементами, однако для этого требуются предрасполагающие факторы в виде стенозов тонкой кишки, спаечного процесса в брюшной полости, «неровности», «иглочатости» самого конкремента или его фрагментов [20, 64]. Важным аспектом беспрепятственной миграции любых острых инородных тел является «иглочный» рефлекс Экснера [2], характеризующийся раздражением слизистой оболочки острым концом предмета (в том числе желчным конкрементом или его фрагментами), развитием ишемизации ее слизистой с бухтообразным втяжением последней и постепенный поворот предмета тупым концом вперед (при условии возможности подобного поворота в просвете кишки).

Процесс ущемления конкремента в ЖКТ складывается из механического, спастического и воспалительного компонентов [20]. Крупные конкременты, как правило, задерживаются

в желудке и двенадцатиперстной кишке, вызывая т.н. синдром Bouveret [23]. Механическая непроходимость с локализацией в тонкой кишке вызывается конкрементами от 2 до 5,5 см, хотя имеются публикации об экстракции желчных камней диаметром до 9 см из просвета тощей кишки [20]. Спастический компонент доказывается извлечением конкрементов менее 1,5 см в диаметре и, при прочих равных условиях, свободно проходящих по просвету кишечника. Воспалительные изменения в зоне ущемления, как правило, носят вторичный характер, являясь закономерной реакцией стенки кишки.

Основная масса наблюдений билиарного илеуса отмечается у пациентов пожилых и старческих возрастных групп [38, 45, 47], крайне редко наблюдаясь у детей и лиц молодого возраста [41]. В группе больных старше 65 лет кишечная непроходимость желчным конкрементом встречается не менее чем в 25% всех наблюдений механической тонкокишечной непроходимости [45]. Как и сама желчнокаменная болезнь, ее осложнение в виде билиарного илеуса отмечается в соотношении 16:1 чаще у женщин, чем у мужчин [28].

Классификация и клиническая картина

Клинической картине механической непроходимости желчным конкрементом свойственен ряд закономерностей, зависящий от уровня обструкции. При осложнении ЖКБ формированием патологического билиодигестивного соустья, как правило, наблюдается резкое улучшение состояния пациентов. Продолжительность подобного «светлого» промежутка напрямую зависит от уровня обструкции просвета ЖКТ. Настораживающим моментом следует считать возникновение болевого приступа в правом подреберье с последующим мигрирующим характером болевого синдрома в процессе продвижения конкремента по кишечнику [56].

С анатомической точки зрения возможно разграничение всех видов и форм билиарного илеуса на пилоробульбарный, высокий и низкий тонкокишечные, а также толстокишечный варианты [14, 23]. По клиническому течению рядом авторов выделяются специфические формы желчнокаменного илеуса [8, 20, 25]:

1. Острейшая (синдром Bouveret, пилородуоденальная желчнокаменная обструкция).
2. Острая (с быстрым развитием илеуса – классическая форма высокого тонкокишечного билиарного илеуса).
3. Подострая (форма Лериша, как правило, характеризующаяся сменой появления и стихания болевой симптоматики и явлений кишечной непроходимости при продвижении конкремента в направлении подвздошной кишки).

При желчнокаменной кишечной непроходимости, к сожалению, отсутствует патогномоничная клиническая картина, как в первые сутки заболевания, так и в последующем.

Систематизируя собственные наблюдения за 58 пациентами [7] и анализируя данные литературы можно выделить наиболее типичные клинические варианты течения желчнокаменной кишечной непроходимости.

Наиболее частым вариантом является острая, так называемая классическая форма билиарного илеуса. При этой форме боли начинаются в эпигастральной (реже в правой подреберной) области за несколько суток до развития кишечной непроходимости и, вызванной ею, госпитализации. В последующем отмечается изменение характера болевого синдрома с развитием физикальной картины илеуса со схваткообразными болями, которые несмотря на проводимое лечение нарастают, а течение заболевания сопровождается усугублением клинико-рентгенологической картины, появлению перитонеальной симптоматики, что и служит показанием к проведению оперативного экстренного вмешательства [20].

Второй клинический вариант характеризуется интермиттирующим течением заболевания, проявляясь чередованием эпизодов улучшения и ухудшения состояния. Классические симптомы непроходимости кишечника самопроизвольно или на фоне консервативной терапии стихают, рецидивировав через пару часов или в течение суток. Подобная цикличность течения, известная как синдром Каревского [15], является результатом абсорбально-продвижения конкремента по тонкой кишке с эпизодами частичной обструкции последней по типу вентильного механизма с добавлением спастического компонента. Финалом такого пассажа, как правило, является полная обтурация просвета кишки с развитием завершённой кишечной непроходимости и тяжелой энтеральной недостаточности [10].

Третью группу пациентов составляют пациенты с обтурацией просвета выходного отдела желудка и двенадцатиперстной кишки - т.н. синдром Bouveret [49]. В клинической картине преобладают жалобы диспептического характера с рвотой желудочным содержимым без симптомов выраженного вздутия или асимметрии со стороны живота. Клиническая картина первоначально имитирует суб- или декомпенсированный стеноз выходного отдела желудка язвенного генеза, однако в процессе эндоскопического исследования, как правило, имеются четкие указания на наличие инородного тела, обтурирующего просвет пилорического канала или луковицы двенадцатиперстной кишки [23, 44, 49].

Иные варианты встречаются казуистически редко [51, 60, 63]. Мы считаем необходимым настороженное отношение в развитии желчнокаменной кишечной непроходимости у пожилых пациентов с длительным анамнезом ЖКБ [7, 21]. Так, хорошо известно мнение Г. Мондора [15] о правомочности диагноза механической непроходимости желчным конкрементом при выявлении специфической триады: пожилая женщина с холелитиазом в анамнезе, илеус, твердая опухоль. В свою очередь, в условиях кишечной непроходимости пальпаторное определение экстрабилиарно расположенного желчного камня при физикальном осмотре удается крайне редко, и диагностическая ценность данного приема на сегодняшний день не превышает 5,5% [12].

Существенным недостатком, напрямую влияющим на прогноз исхода заболевания, является поздняя госпитализация и задержка с оперативным пособием ввиду скудности клиниче-

ских данных и нередко малой информативности методов инструментальной диагностики [24].

Отдельно следует указать на интоксикационный синдром, развивающийся с первых часов после миграции конкремента в просвет желудочно-кишечного тракта. Именно картина синдрома энтеральной недостаточности при развитии непроходимости и повреждении слизистой инородным телом (желчный камень), является одной из основных причин неудовлетворительных результатов лечения билиарного илеуса [25]. К сожалению, ранняя диагностика трудно реализуема, а синдром кишечной недостаточности неизбежно сопровождает илеус в токсической и терминальной стадиях. Рвота и схваткообразные боли, как правило, единственные клинические симптомы, указывающие на нарушение пассажа по кишечнику при желчнокаменной непроходимости.

Сама механическая непроходимость является ведущим патогенетическим фактором, вызывая волевические потери, циркуляторные и деструктивные изменения в стенке кишки. Это обуславливает развитие общих патогенетических сдвигов гомеостаза, расстройства микроциркуляции (местные и общие) и метаболизма, а также тяжелый послеоперационный парез кишечника, что и приводит к явлениям метаболической (эндогенной) и микробной (экзогенной) интоксикации и полиорганной дисфункции [6].

Роль энтеральной недостаточности в развитии полиорганной дисфункции реализуется в последовательной смене патологических процессов: дистрофия (атрофия) энтероцитов сопровождается супрессией выработки IgA, нарушением барьерной функции, контаминацией микрофлоры в проксимальные отделы кишечника [18]. В свою очередь, это приводит к двум важнейшим патологическим процессам: чреспортальной и лимфатической транслокации микробов и токсинов, сопровождающейся дистрофией гепатоцитов, токсическим цитолизом и активацией макрофагов с выбросом цитокинов. Указанные процессы, суммируясь, приводят к системным органам повреждениям [3, 17].

В связи с морфофункциональными и гемодинамическими изменениями в кишечной стенке при синдроме кишечной недостаточности повышается проницаемость кишечного барьера по отношению к эндотоксину, и транслокация бактерий становится причиной развития системной инфекции, сепсиса и синдрома полиорганной недостаточности [6], в том числе и в послеоперационном периоде, обуславливая крайне высокую летальность при билиарном илеусе [1, 23, 25, 53, 57, 65].

Диагностика

В распознавании билиарного илеуса должны оказывать существенную помощь инструментальные методы исследования. При обзорной рентгеноскопии, а также прицельном рентгенологическом исследовании желудка и двенадцатиперстной кишки в момент приступа болей нередко можно увидеть газ в желчных протоках, что является указанием на наличие внутреннего билиодигестивного свища (аэробилия, пневмобилия,

аэрохолия и т.д.). Возможно обнаружение рентгенконтрастных конкрементов в различных отделах ЖКТ, а также общеизвестных рентгенологических признаков илеуса (дилатация петель кишечника, чаши Клойбера и др.). Сочетание рентгенологических признаков кишечной непроходимости, экстрабилиарного расположения конкремента и аэрохолии именуется триадой Rigler'a [55, 58] и выявляется при билиарном илеусе в 10–40% [22, 43]. Применение мультиспиральной компьютерной томографии позволяет повысить процент регистрации как отдельных компонентов, так и всей триады в пределах от 75% [48] до 87–93% [54,66], а обнаружение двух из трех компонентов вполне достаточно для постановки диагноза [20].

Определенную ценность при механической непроходимости желчным конкрементом имеет контрастное исследование кишечника, при котором выявляется симптом «перистости», т.е. раздутие петли тонкой кишки с несколькими размытыми контурами и задержкой в этой зоне контрастного вещества [12]. Наибольшую информативность данное исследование приобретает в динамике: можно отметить изменение локализации конкремента или уровня обструкции, что указывает на аборальное продвижение обтурирующего объекта [20, 49]. В случае синдрома Bouveret контрастное рентгенологическое исследование позволяет выявить тень конкремента и заполнение через сформированный свищ желчного пузыря или протоковых структур [32, 48].

В последние годы в диагностике желчнокаменной кишечной непроходимости высокоинформативным методом зарекомендовало себя сонографическое исследование гепатобилиарного тракта и брюшной полости, позволяющее выявить как признаки механической кишечной непроходимости, так и деформированный желчный пузырь с неоднородным просветом и аэробилию [34]. Иногда возможна эхолокация конкремента, располагающегося в просвете кишки в зоне обтурации [20].

Анализируя данные применения сонографии при билиарном илеусе при экспертном характере осмотра точность метода составила до 85% [24]. Изменение лабораторных показателей не носит принципиального характера и сводится к высокому лейкоцитозу, как отражению выраженного воспаления кишечной стенки и маркера SIRS в рамках синдрома энтеральной недостаточности [6].

Как видно из приведенных данных, диагностика билиарного илеуса является нелегкой задачей для хирурга. Правильный диагноз до операции устанавливается лишь в 7–22% [7,12], а в большинстве наблюдений причина илеуса диагностируется в ходе интраоперационной ревизии [36,50,56]. Такой невысокий процент во многом объясняется наличием лишь у 10–15% пациентов достаточно кальцифицированных конкрементов, что позволяет их адекватно визуализировать при инструментальных методиках диагностики [45, 54].

Лечение

При наличии клинической картины кишечной непроходимости показано оперативное лечение [7], однако спорным и

до конца нерешенным на сегодняшний день остается вопрос объема оперативного пособия. В литературе имеются публикации о консервативном разрешении кишечной непроходимости и самопроизвольной миграции конкремента естественным путем [47, 63], хотя чаще приходится прибегать к малоинвазивным внутрисветным вмешательствам [54] или «сдаиванию» конкремента в дистальном направлении через илеоцекальный клапан. Имеются указания на применение внутрисветной контактной литотрипсии [60], а также экстракорпоральной литотрипсии в лечении желчнокаменной кишечной непроходимости [29, 51]. Вышеописанные методики применяются редко и требуют определенных исходных условий: отсутствие массивного спаечного процесса, размер конкремента не более 2см, гладкая поверхность последнего. Возможна и самопроизвольная миграция желчных камней при их малом диаметре транзитом через слепую и ободочную кишку в ампулу прямой кишки с эвакуацией при акте дефекации [47, 63].

По мнению Баулина А.А. и соавт. [1] оперативное вмешательство должно быть направлено строго на ликвидацию кишечной непроходимости и спасение жизни больного, что указывает на нецелесообразность холецистэктомии в ходе экстренной операции. Разобщение билиодигестивного соустья резко повышает риск оперативного вмешательства [13] и, кроме того, требует обязательного предварительного рентгенологического исследования для определения вида свища и его взаимоотношения с органами [19].

Разобщение свища оправдано лишь в вынужденных ситуациях, таких как перфорация желчного пузыря и/или двенадцатиперстной кишки, деструктивном холецистите [8, 10, 42]. Так же справедливо утверждение о возрастании процента летальности с 12% при изолированной энтеротомии до 30% и выше при расширенных вмешательствах [23, 49].

В свою очередь рядом авторов пропагандируется одновременное лечение кишечной непроходимости желчным конкрементом и разделение билиодигестивного соустья [59]. Анализируя мировой опыт лечения билиарного илеуса, свое место достойно занимает двухэтапный характер оперативного вмешательства [57]. Разделение желчно-кишечной фистулы рекомендуется в сроки не ранее 3 месяцев с момента первичного вмешательства [20, 38]. Имеются немногочисленные сообщения о самопроизвольном закрытии фистулы в сроки 30–60 дней при отсутствии внутрисветных конкрементов, что устанавливается на первичной операции [44, 49]. Аргументом в пользу двухэтапного или расширенного одномоментного вмешательства служат предпосылки развития холангита, холестаза и формирования новых конкрементов при функционировании билиодигестивного свища [42]. Последний тезис выглядит маловероятным, принимая во внимание современные концепции литогенеза при желчнокаменной болезни.

Вероятность повторения желчнокаменной кишечной непроходимости при адекватной интраоперационной ревизии и исключении резидуального литиаза весьма незначительна, а риск осложнений при одномоментном закрытии фистулы,

либо повторном вмешательстве у великовозрастной когорты больных крайне высок. Таким образом, устранение непосредственной причины кишечной непроходимости следует рассматривать как окончательный этап оперативного пособия [26].

Объем оперативного пособия при билиарном илеусе напрямую зависит от состояния стенки кишки, а также размеров конкремента. Как правило, желчные камни, извлеченные из просвета кишечника, достигают размеров порядка 3–4 см в диаметре, что препятствует их полноценному дистальному смещению и требует вскрытия просвета кишечной трубки [7]. Таким образом, при отсутствии некроза тонкой кишки методом выбора в лечении билиарного илеуса следует признать энтеротомию с литоэкстракцией [22, 36, 65], при этом вскрытие просвета кишки следует производить выше зоны ущемления [21]. Выполнение энтеротомии над конкрементом, либо в дистальной части кишки чревато несостоятельностью энтерорафии в послеоперационном периоде из-за трофических нарушений в кишечной стенке.

Пальпаторное обнаружение конкрементов в толстой кишке, как правило, не требует активной хирургической агрессии, т.к. попадание конкремента в толстую кишку практически никогда не вызывает обструкцию просвета кишечника [20].

Резекционные вмешательства оправданы лишь при некротических процессах в стенке кишки в зоне ущемления желчного конкремента [7, 36, 46].

Обязательным этапом операции является назоэнтеральная интубация с эвакуацией химуса из проксимальных (проксимальнее конкремента) отделов тонкого кишечника [12, 20], что при декомпенсированной непроходимости должно предшествовать энтеролитоэкстракции. В противном случае в результате активного всасывания не эвакуированного или не дренированного энтерального содержимого сохраняется предпосылка для реализации синдрома кишечной недостаточности и стойкого пареза кишечника в послеоперационном периоде, приводя к увеличению процента осложнений и возрастанию риска летального исхода [49].

Хирургическая тактика при синдроме Bouveret сводится к гастротомии, литэкстракции и разделению фистулы лишь при ее интраоперационном повреждении или деструктивных изменениях стенки желчного пузыря [23, 42].

В последние десятилетия залогом успешности лечения подобных осложнений желчнокаменной болезни стало активное внедрение малоинвазивных эндовидеохирургических технологий [11, 22, 30, 61]. Безусловно, самым важным аспектом рационального и безопасного внедрения передовых технологий следует признать адекватное техническое оснащение операционной и владение интракорпоральным швом членами операционной бригады, что требует накопления достаточного опыта в рамках «кривой обучения» в эндовидеохирургии [62].

Частота рецидивов механической непроходимости желчным конкрементом составляет порядка 5–8,2% и во многом обуславливается резидуальным литиазом, незамеченным при первичном вмешательстве [23, 36, 52].

К сожалению, несмотря на активную хирургическую тактику, процент осложнений и смертность при билиарном илеусе остаются довольно высокими. Частота летальных исходов варьирует по отечественным и зарубежным данным в пределах от 7,8–18% до 30%, достигая в ряде обзоров 50%, что еще больше подтверждает актуальность, злободневность и нерешенность проблемы [20, 21, 23, 33, 40, 64].

В заключении следует еще раз указать на то, что билиарный илеус является редкой формой кишечной непроходимости, не имеет типичного течения и специфических диагностических признаков, что чревато задержками верификации диагноза на догоспитальном и стационарном этапах лечения. Объем операции должен быть направлен на устранение кишечной непроходимости, как триггера синдрома кишечной недостаточности и полиорганной дисфункции. При этом при отсутствии некрозов энтеральной стенки, объем операции должен быть минимальным - энтеролитотомия. Одномоментную ликвидацию кишечной непроходимости и разобщение свища следует выполнять лишь по строгим показаниям. Вопрос об этапном лечении с целью ликвидации билиодигестивного соустья при плановом вмешательстве требует индивидуального подхода к решению, принимая во внимание возрастающие риски развития у великовозрастной когорты коморбидных больных.

Список литературы

1. Баулин А.А., Баулин Н.А., Тищенко А.И. и соавт. Желчнокаменная кишечная непроходимость // Хирургия. 1991. №11. С.50-53.
2. Бебуришвили А.Г., Мандриков В.В., Акинчиц А.Н. Инородные тела желудочно-кишечного тракта // Учебно-методическое пособие. Волгоград. 2007. – 33с.
3. Борисов А.Ю. Оптимизация нутритивной поддержки у больных с острой тонкокишечной непроходимостью в раннем послеоперационном периоде // Клинический вестник. 2012. №4. С.100-104.
4. Бохан К.Л. Желчнокаменная кишечная непроходимость // Вестн. хир. 1996. №4. С.110-112.
5. Брискин Б.С., Розанов И.Б., Филимонов А.В. и соавт. Диагностика и лечение кишечной непроходимости, вызванной желчными камнями // Клин. мед. 1986. №10. С.48-53.
6. Дибиров М.Д., Костюченко М.В., Елинсон В.М., Лямин А.Н. Энтеросорбционная и экстракорпоральная коррекция гомеостатических нарушений в лечении острой абдоминальной хирургической патологии, осложненной эндотоксикозом // Фундаментальные исследования. 2012. №1. С.39-42.
7. Дибиров М.Д., Федоров В.П., Мартиросян Н.К. и соавт. Особенности течения, диагностики и лечения желчнокаменной кишечной непроходимости // Хирургия. 2007. №5. С.17-21.
8. Добровольский С.Г., Иванов М.П., Нагай И.В. Желчнокаменная обтурационная кишечная непроходимость // Хирургия. 2004. №3. С.51-55.
9. Дробни Ш. Хирургия кишечника / Будапешт, 1983. 533с.
10. Колодей В.Н., Страпко В.П., Якимович Д.Ф. Желчнокаменная кишечная непроходимость // Журнал Гродненского Гос. Мед. Университета. 2014. №2. С.122-123.
11. Кулиш В.А., Коровин А.Я., Лопастейский Д.С. и соавт. Хирургическое лечение желчно-каменной кишечной непроходимости с применением мини-инвазивных технологий // Кубанский научный медицинский вестник. 2011. №6. С.87-90.

12. Кургузов О.П. Желчнокаменная тонкокишечная непроходимость // Хирургия. 2007. №6. С.13-19.
13. Магалашвили Р.Д., Деметрашвили З.М., Гоподзе Л.Н. и соавт. Острая желчнокаменная кишечная непроходимость // Хирургия. 2007. №2. С.51-52.
14. Мищенко Н. Редкие причины кишечной непроходимости // Здоров'я України. Тематический номер. Січень. 2010. С.40-41.
15. Мондор Г. Неотложная диагностика. Живот. Пер. с франц. В 2-х тт. М.: Биомедгиз, 1940. Том II 356с.
16. Нидерле Б. и соавт. Хирургия желчных путей. Прага: Авицена, 1982. 492с.
17. Никитенко В.И., Захаров В.В. Роль транслокации бактерий в патогенезе хирургической инфекции // Хирургия. 2001. № 2. С. 63-66.
18. Паршин Д.С., Топчиев М.А. Лечение синдрома кишечной недостаточности у больных с разлитым перитонитом // Вестник ТГУ. 2013. Том.18. Вып.1. С.296-298.
19. Петровский Б.В., Милонов О.Б., Смирнов В.Н. и соавт. Реконструктивная хирургия при поражении внепеченочных желчных путей. М.: Медицина, 1980. 257с.
20. Пономарев А.А., Карпов О.Э. Редкие причины непроходимости желудочно-кишечного тракта. Рязань, 2002. 420с.
21. Попов Ю.П., Еремеев В.А., Скопин М.С. и соавт. Диагностика и лечение острой кишечной непроходимости, вызванной желчным камнем // Хирургия. 2006. №1. С.49-52.
22. Слободин Ю.В., Никитина Л.И., Пакляк-Вольский И.И. и соавт. Желчнокаменная тонкокишечная непроходимость // Новости хирургии. 2015. Т.23 №1 С.112-116.
23. Федотова Е.В., Петрушин А.Л. Клиническое наблюдение синдрома Bouveret (билиарный илеус) // Вест. Экспериментальной и клинич. хирургии. 2015. №3. С.277-280.
24. Хасанов А.С., Нуртдинов М.А. О диагностике обтурационной желчнокаменной кишечной непроходимости // Вест. Экспериментальной и клинич. хирургии. 2015. №2. С.151-157.
25. Хунафин С.Н., Гаттаров И.Х., Нурмахаметов А.А. и соавт. Желчнокаменная кишечная непроходимость // Хирургия. 2002. №4. С.57-60.
26. Шуркалин Б.К., Кригер А.Г., Хоменко В.С. и соавт. Особенности клинической картины и хирургического лечения желчнокаменной кишечной непроходимости // Хирургия. 1986. №2. С.58-60.
27. Abou-Saif A., Al-Kawas F.H. Complication of gallstone disease: Mirizzi syndrome, cholecystocholedochal fistula and gallstone fistula // Am.J.Gastroenterol. 2002. Vol.97. PP.249-254.
28. Arioli D., Venturini I., Masetti M. et al. Intermittent gastric outlet obstruction due to a gallstone migrated through a cholecysto-gastric fistula: A new variant of «Bouveret's syndrom» // World J. Gastroenterol. 2008. Vol.14. №1. PP.125-128.
29. Balzarini M., Brogna L., Comi G., Calcara C. Large bowel obstruction due to a big gallstone successfully treated with endoscopic mechanical lithotripsy // Case Reports in Gastrointestinal Medicine. 2015. PP.1-3.
30. Bircan H.Y., Koc B., Ozcelik U. et al. Laparoscopic treatment of gallstone ileus // Clin Med Insights Case Rep. 2014 Vol.7 PP.75-77.
31. Bortoff G.A., Chen M.Y., Ott D.J. et al. Gallbladder stones: imaging and intervention // Radiograph. 2002. Vol.20. PP.751-766.
32. Brooks Brennan G., Rosenberg R. D., Arora S. Bouveret syndrome // Radiographics. 2004. Vol.24. №4. PP.1171-1175.
33. Buchs N.C., Azagury D., Chilcott M. et al. Bouveret's syndrome: Management and strategy of a rare cause of gastric outlet obstruction // Digestion. 2007. Vol.75. PP.17-19.
34. Buljevac M. J. Sonographic diagnosis of gallstone ileus // Ultrasound Med. 2004. Vol.23. №10. PP.1395-1398.
35. Carr S.P., MacNamara F.T., Muhammed K.M. et al. Perforated closed-loop obstruction secondary to gallstone ileus of the transverse colon: a rare entity // Case Reports in Surgery. 2015. PP.1-4.
36. Dai X.Z., Li G.Q., Zhang F. et al. Gallstone ileus: case report and literature review // World J Gastroenterol. 2013 Vol.19. PP.5586-5589
37. Day E.A., Marks C. Gallstone ileus. Review of the literature and presentation of thirty-four new cases // Am. J. Surg. 1975. Vol.129. PP.552-558.
38. Doko M., Zovak M., Kopljar M. et al. Comparison of surgical treatment of gallstone ileus: preliminary report // World J. Surg. 2003. Vol.27. №4. PP.400-404.
39. Freitag M., Elsner I., Gunl U. et al. Clinical and imaging aspects of gallstone ileus. Experiences with 108 individual observations // Chir. 1998. Vol.69. PP.265-269.
40. Geron N., Hazzan D., Shiloni E. Bouveret's syndrome as a complication of cholecystolithiasis: report of a case // Surg. Today. 2003. Vol.33. PP.66-68.
41. Grassi R., Pinto A., Rossi E. et al. Nine consecutive patients with gallstone ileus. Personal experience // Radiol. Med. 1998. Vol.95. P.177-181.
42. Iancu C., Bodea R., Al Hajjar N. et al. Bouveret syndrome associated with acute gangrenous cholecystitis // Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases. 2008. Vol.17. №1ю PP.87-90.
43. Iannetti G., D'Addetta V., Sestili S. et al. An Infrequent Case of Intestinal Obstruction: Gallstone Ileus // Clinical Medicine and Diagnostics. 2014. Vo.4. PP.107-112
44. Iniguez A., Butte J.M., Zuniga J.M. et al. Syndrome de Bouveret. Resolucion endoscopica y quirurgica de cuatro casos clinicos // Revista Medica de Chile. 2008. Vol.136. PP.163-168.
45. Koc A., Caglayan K., Dogan H. et al. Case Report: Gallstone Ileus // Israeli Journal of Emergency Medicine. 2009. Vol.9. №1. PP.9-12.
46. Konstantinidi C., Hamzin A., Stefanidis J. Gallstone Ileus-A Case Report with Review of the Literature // American Journal of Medical Case Reports. 2015. Vol.3. №5. PP.126-129.
47. Lobo D.N., Jobling J.C., Balfour T.W. Gallstone ileus: diagnosis pitfalls and therapeutic successes // J. Clin. Gastroenterol. 2000. Vol.30. P.72-76.
48. Masannat Y. A., Caplin S., Brown T. A rare complication of a common disease: bouveret syndrome, a case report // World Journal of Gastroenterology. 2006. Vol.12. №16 PP.2620-2621.
49. Mavroeidis V.K., Matthioudakis D.I., Economou N.K., Karanikas I.D. Bouveret syndrome- the rarest variant of gallstone ileus: a case report and literature review // Case Reports in Surgery. 2013. №6. P.1-6.
50. Moschos J., Pilpilidis I., Antonopoulos Z. et al. Complicated endoscopic management of Bouveret's syndrome. A case report and review // Rom. J. Gastroenterol. 2005. Vol.14. №1. P.75-77.
51. Muratori R., Cennamo V., Menna P. et al. Colonic gallstone ileus treated with radiologically guided extracorporeal shock wave lithotripsy followed by endoscopic extraction // Endoscopy. 2012 Vol.44 E.88-89.
52. O'Neill C., Colquhoun P., Schlachta C. M. et al. Gastric outlet obstruction secondary to biliary calculi: 2 cases of Bouveret syndrome // Canadian Journal of Surgery. 2009. Vol.52 №1 PPE16-E18.
53. Pavlidis Th.E., Atmatzidis R.S., Papaziogas B.T. et al. Management of gallstone ileus // J. Hepatobiliary Panc. Surg. 2003. Vol.10. PP.299-302.
54. Pezzoli A., Maimone A., Fusetti N. et al. Gallstone ileus treated with non-surgical conservative methods: a case report // Journal of Medical Case Reports. 2015 Vol.9 №15 PP.1-5.
55. Pickhardt P.J., Bhalla S., Balfe D.M. Acquired gastrointestinal fistulas: classification, etiologies and imaging evolution // Radiol. 2002. Vol.224. PP.9-23.
56. Reisner R.M., Cohen J.R. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases // Am. Surg. 1994. Vol.60. PP.441-446.

57. Riaz N., Khan M.R., Tayeb M. Gallstone ileus: retrospective review of a single centre`s experience using two surgical procedures // Singapore Med. J. 2008. Vol.49. №8. PP.624-626.
58. Rigler L.G., Borman C.N., Noble J.F. Gallstone obstruction: pathogenesis and roentgen manifestation // J. Am. Med. Ass. 1941. Vol.117. PP.1753-1759.
59. Rodriguez-Sanjuan J.C., Casado F., Fernandez M.J. et al. Cholecystectomy and fistula closure versus enterolithotomy alone in gallstone ileus // Br. J. Surg. 1997. Vol.84. PP.634-637.
60. Salemans P.B., Vles G.F., Fransen S. et al. Gallstone ileus of the colon: leave no stone unturned // Case Reports in Surgery. 2013. PP.1-5.
61. Soto D.S., Evan S.J., Kavic M.C. Laparoscopic Management of Gallstone Ileus // JSLS. 2001. Vol.5. PP.279-285.
62. Stolzenburg J.U., Truss M.C., Rabenalt R. Training in laparoscopy // EAU-EBU Update Series. 2007. №5. PP.53-62.
63. Tandon A., Usha T., Satish K.B. et al. Resolution of gallstone ileus with spontaneous evacuation of gallstone: a case report // Indian J Surg. 2013. Vol.75 PP.228-231.
64. Thompson R. J., Gidwani A., Caddy G. et al. Endoscopically assisted minimally invasive surgery for gallstones // Irish Journal of Medical Science. 2009. Vol.178 №1. PP.85-87.
65. Yakan S., Engen Ö., Teleli T. et al. Gallstone ileus as an unexpected complication of cholelithiasis: diagnostic difficulties and treatment // Turk. J. Trauma & Em. Surg. 2010. Vol.16. №4 PP.344-348.
66. Yu C.Y., Lin C.C., Shyn R.Y. et al. Value of CY in the diagnosis and management of gallstone ileus // World.J.Gastroenterol. 2005. №11. P.2142-2147.

FEATURES OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT IN GALLSTONE ILEUS (REVIEW OF THE LITERATURE)

M. D. DIBIROV, V. S. FOMIN, A. SH. TSALTSAYEV

Evdokimov MSMSU, Moscow

Information about the authors:

Dibirov Magomed – head of department, Professor of Evdokimov MSMSU, MD, surgeon

Fomin Vladimir – docent of Evdokimov MSMSU, PhD, surgeon

Tsaltsayev Apti - senior assistant of Evdokimov MSMSU, surgeon

Gallstone ileus is a rare but potentially severe complication of cholelithiasis. It is usually preceded by the history of biliary symptoms; occurs as a result of large gallstone creating and passing through cholecysto-enteric (cholecysto-duodenal) fistula. In the majority of cases the stone pass gastrointestinal tract unnoticed for the patients, but large stones can cause obstruction. The two most common locations of the impaction are the terminal ileum and the ileocaecal valve because of the anatomically small diameter and less active peristalsis. We present the diagnostic and surgical treatment of the gallstone ileus with the review of the literature.

Key words: gallstone disease, ileus, surgical tactics.