

УДК 617-089.844

Мелконян Г.Г.¹, Мумладзе Р.Б.¹, Гейниц А.В.²

Современный алгоритм лечения больных с осложненными формами желчнокаменной болезни

Melkonyan G.G., Mumladze R.B., Geinitz A.V.

A modern algorithm for treating patients with complicated forms of cholelithiasis

¹ ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования», Москва² ФГБУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России», Москва

Представлен опыт лечения 756 пациентов с осложненными формами желчнокаменной болезни с применением современных малоинвазивных и лазерных технологий. В основную группу (414 пациента) вошли больные, которым применяли разработанный лечебный алгоритм, основанный на использовании на первом этапе лечения малоинвазивных чрескожных вмешательств и воздействие лазерным излучением различной интенсивности на втором этапе лечения. Остальные 342 пациента были пролечены традиционным методом без использования лазерных технологий. Использование разработанного лечебного алгоритма позволяет уменьшить количество осложнений, снизить время пребывания пациентов в стационаре и уменьшить послеоперационную летальность. *Ключевые слова:* лечебный алгоритм, малоинвазивные вмешательства, лазерное воздействие.

756 patients with complicated forms of cholelithiasis were treated with modern little-invasive and laser technologies. The main group (414 patients) included patients who were treated with the developed curative algorithm which involves little-invasive percutaneous interventions at the first phase and irradiation with laser light of varying intensity at the second phase of treatment. The other 342 patients had traditional treatment without laser technologies. The discussed therapeutic algorithm reduces the number of complications, reduces the time of hospital stay as well as postoperative mortality. *Key words:* curative algorithm, little-invasive intervention, laser therapy.

Введение

Рост заболеваемости желчнокаменной болезнью (ЖКБ), регистрируемый ВОЗ, сопровождается и увеличением числа осложненных форм этого заболевания [3].

Несмотря на определенные успехи в хирургии желчных протоков, послеоперационная летальность все еще остается высокой и составляет в среднем 6,0%. В случаях, когда хирургическое лечение проведено в условиях острого процесса или на фоне механической желтухи (МЖ) и холангита, летальность резко возрастает до 15% [4].

Современный этап развития хирургии характеризуется широким внедрением в практику малоинвазивных эндобилиарных дренирующих вмешательств, снижающих операционный риск и расширяющих возможности последующего планового хирургического лечения больных. Они позволяют добиться лучшего результата лечения больных с минимальной операционной травмой, что особенно ценно при лечении больных с наличием тяжелых сопутствующих заболеваний [1, 6–8, 10, 13].

Особую ценность данные вмешательства имеют у больных с МЖ, поскольку позволяют как осуществлять декомпрессию желчных протоков, так и улучшить диагностический процесс, в частности производить антеградное контрастирование с определением характера и уровня блока желчных протоков с точностью до 93% [10, 11].

Успех лечения больных с МЖ во многом зависит от своевременной диагностики патологии желчевыводящих протоков и от проведения того или иного оперативного пособия, заключающегося в устранении причины МЖ, воспаления в желчных протоках и восстановления нормального пассажа желчи в кишку [4, 9, 10].

На сегодняшний день лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) является «золотым стандартом» при уда-

лении желчного пузыря. В современной клинической практике эндоскопическим методом выполняют до 70–80% холецистэктомий. При этом для диссекции тканей и остановки кровотечения наиболее часто используют высокочастотную электроэнергию [2]. В то же время мировой опыт, накопленный в последние десятилетия, показал, что электрохирургия может быть источником таких серьезных осложнений, как электроожоги полых органов и трубчатых структур со вскрытием их просвета, электроожоги печени и ложа удаленного пузыря. Их частота, по данным разных авторов, варьирует от 0,5 до 12% [2, 5].

В связи с этим возрастает роль других методов диссекции и окончательного гемо- и холестаза при эндоскопических операциях на печени и желчевыводящих путях [2, 5]. Использование высокоэнергетического лазерного излучения в современной эндоскопической хирургии рассматривают как наименее опасный способ диссекции и коагуляции при лапароскопической холецистэктомии и как альтернативу высокочастотной электрохирургической техники.

Что касается лечения пациентов с холедохолитиазом, основным методом его разрешения остаются малоинвазивные эндоскопические методики (эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с литоэкстракцией). Однако санация билиарного тракта эндоскопически не всегда удается вследствие крупного размера конкремента, его вклинения либо его нахождения высоко в долевых протоках, а также из-за анатомических особенностей в периапулярной зоне (парафатеральный дивертикул, перенесенные ранее оперативные вмешательства на желудке и 12-перстной кишке).

Развитие современных лазерных технологий дало новый импульс к использованию высокоэнергетиче-

ских лазеров для разрушения конкрементов в желчных протоках [6].

Целью нашего исследования является улучшение качества хирургической помощи пациентам за счет внедрения малоинвазивных и лазерных технологий оперирования, позволяющих уменьшить количество осложнений и улучшить результаты лечения больных с осложненными формами желчнокаменной болезни.

Материал и методы

Все вмешательства проведены на базе хирургических отделений ГКБ им. С.П. Боткина кафедры хирургии ГБОУ ДПО «РМАПО». Всего с использованием данного лечебного алгоритма было пролечено 756 пациентов с осложненными формами желчнокаменной болезни. В данную группу вошли 551 больной с различными формами острого калькулезного холецистита и 205 пациентов с холедохолитиазом, осложненным механической желтухой.

В группе больных с острым калькулезным холециститом 46 (8,34%) были оперированы в экстренном порядке, у 177 (32,12%) пациентов острый приступ был купирован консервативно (антибактериальная, спазмолитическая, инфузионно-корректирующая терапия), и они были прооперированы в последующем без выписки из стационара. Остальным 328 (59,52%) больным первым этапом проведено чрескожное чреспеченочное дренирование желчного пузыря (ЧЧДЖП) под УЗИ-наведением с последующей консервативной терапией. Вторым этапом через 3–4 недели эти пациенты были оперированы.

Всем больным с холедохолитиазом была произведена эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) с папиллосфинктеротомией (ПСТ). У 119 (58,04%) с помощью PST удалось разрешить холедохолитиаз, и им в последующем была выполнена холецистэктомия в плановом порядке. У 86 (41,95%) больных PST не удалась по тем или иным причинам, в связи с чем всем этим пациентам было произведено чрескожное чреспеченочное дренирование холедоха (ЧЧДХ) под УЗИ-наведением, целью которого было устранение желтухи и подготовка больных к плановому оперативному лечению.

Все чрескожные эндобилиарные дренирующие вмешательства являлись первым этапом лечения больных с осложненными формами желчнокаменной болезни и были выполнены хирургами под контролем УЗИ совместно со специалистом по ультразвуковой диагностике.

Большую часть вмешательств проводили в экстренном порядке. Всем больным перед операцией провели предоперационное обследование: общий и биохимический анализы крови, коагулограмму, ЭКГ, УЗИ желчных протоков с доплеровским картированием, необходимое для выявления крупных сосудистых стволов печени, которые могут находиться на пути пункционной иглы, осмотр терапевта. При наличии клиники механической желтухи пациентам проводили магнитно-резонансную холангиопанкреатографию (МРХПГ).

Всем пациентам малоинвазивные эндобилиарные чрескожные дренирующие вмешательства были произведены под ультразвуковым наведением и рентгено-

левизионным (X-Ray-TV-testing) контролем. Дренирования проводили методом «свободной руки» чрескожно и чреспеченочно [10].

Для холецистэктомии и для лазерной литотрипсии использовали отечественную лазерную установку «Compact» на основе гольмиевого лазера (рис. 1).



Рис. 1. Гольмиевая лазерная установка «Compact»

Обсуждение

Алгоритм, применяемый нами при лечении больных с острым калькулезным холециститом, представлен на рис. 2.

Пациентов с перитонитом, как правило, после интенсивной предоперационной подготовки оперировали в экстренном порядке.

При отсутствии клиники перитонита всем больным проводили консервативную терапию, начиная с момента поступления в отделение. Терапия заключалась в инъекциях спазмолитиков, антибактериальной, инфузионно-корректирующей терапии и коррекции сопутствующей соматической патологии. Длительность консервативной терапии составляла от 6 часов у больных пожилого и старческого возраста до 12 часов у пациентов молодого возраста. Эффективность консервативной терапии оценивали при динамическом осмотре пациента и контрольном УЗИ желчного пузыря. Утолщение стенок желчного пузыря, увеличение его размера, появление выпота в подпеченочном пространстве расценивали как неэффективность консервативной терапии и необходимость выполнения либо экстренной операции, либо ЧЧДЖП.

После наружного дренирования желчного пузыря больным в обязательном порядке проводили холецистографию введением в транспеченочный дренаж контраста (омнипак 67%) (рис. 3).

Показаниями к выполнению экстренной операции при неэффективности проводимой консервативной терапии у 46 (8,3%) больных явились: длительность заболевания менее 3 суток; возраст менее 60 лет; отсутствие тяжелых сопутствующих заболеваний.

Показаниями к применению этапного способа лечения при неэффективности проводимой консервативной

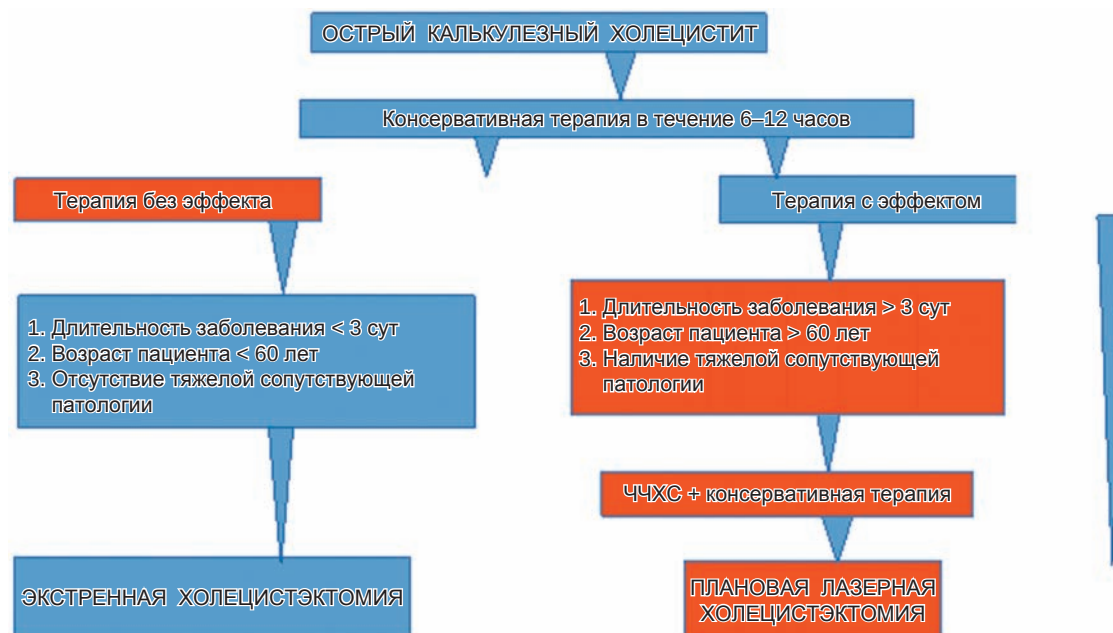


Рис. 2. Алгоритм лечения больных с острым холециститом

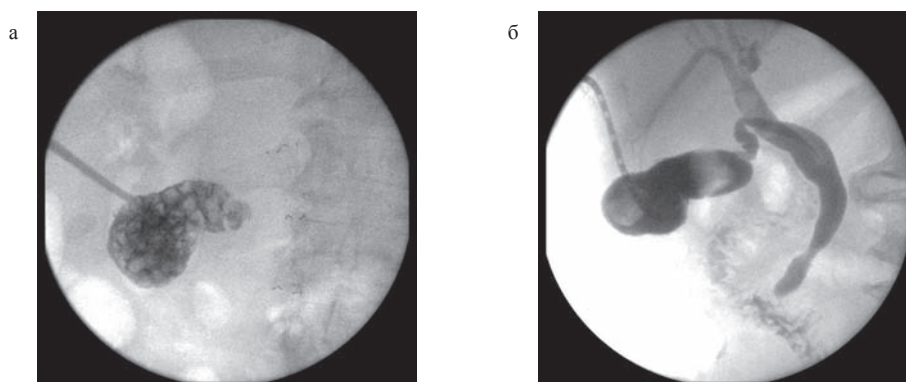


Рис. 3. Чрескожно чреспеченочно дренированные желчные пузыри с конкрементами в их полостях: а – желчный пузырь «отключен»; б – контрастное вещество, попадая в холедох, свободно поступает в двенадцатиперстную кишку

терапии у 328 (59,5%) больных с острым обтурационным калькулезным холециститом являлись: длительность заболевания более 3 суток; возраст старше 60 лет; наличие некорригированных сопутствующих заболеваний.

После ЧЧДЖП больным была продолжена антибактериальная, спазмолитическая и инфузионно-корректирующая терапия. После холецистостомии отмечали быстрое купирование острого воспалительного процесса в желчном пузыре, возвращение к нормальным показателям уровня лейкоцитов крови, нормализацию температурной реакции тела. Ежедневно отмечали поступление желчи в объеме до 200 мл. Данные условия позволяли корректировать сопутствующую соматическую патологию и подготовить пациента к плановому оперативному вмешательству. Затем больные выписаны и повторно госпитализированы через 3–4 недели на плановую эндоскопическую холецистэктомию с различными методами гемостаза.

У 94 (28,6%) пациентов этой группы при лапароскопической холецистэктомии для диссекции и коагуляции

тканей использовали высокоинтенсивное лазерное гольмиевое излучение (патент РФ № 2533733).

Первым этапом лечения больных с холедохолитиазом, осложненным механической желтухой, было ЭРХПГ с ПСТ. С помощью данной методики удалось разрешить проблему холедохолитиаза у 119 (58,1%) пациентов. У остальных 86 больных устранить проблему холедохолитиаза эндоскопически, с помощью ЭПСТ не удалось по тем или иным причинам (вклиненный конкремент, расположение большого дуоденального сосочка (БДС) в парафатериальном дивертикуле 12-перстной кишки, резекция желудка в анамнезе). Поэтому в данной группе лечение было проведено в два этапа.

На первом этапе с целью нивелирования желтухи было произведено наружное чрескожно чреспеченочное дренирование холедоха (ЧЧДХ) под ультразвуковым наведением. При этом под контролем УЗИ и рентгенотелевидения больному производили чрескожное и чреспеченочное введение дренажа диаметром 9 Fг методом «свободной руки» в холедох через один из долевого протоков (чаще правый).

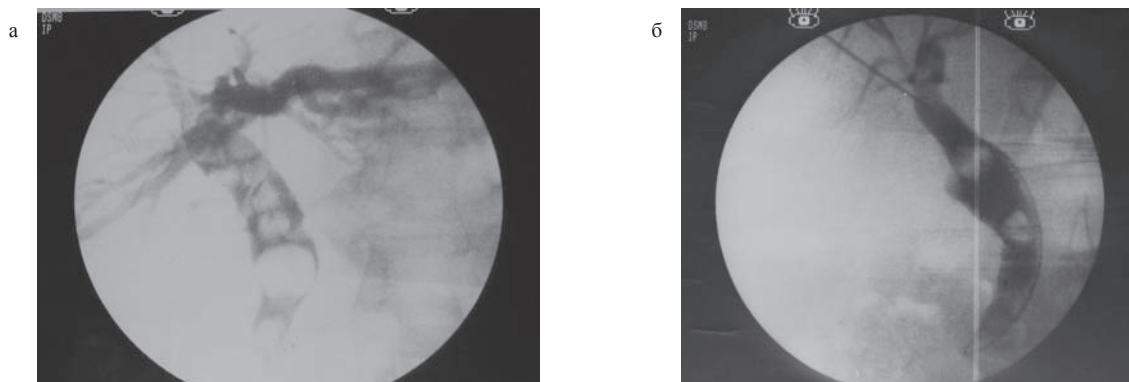


Рис. 4. Антеградная холангиограмма: в обоих случаях желчные протоки расширены, в просвете гепатикохоледоха тени конкрементов. Контрастное вещество в ДПК не поступает

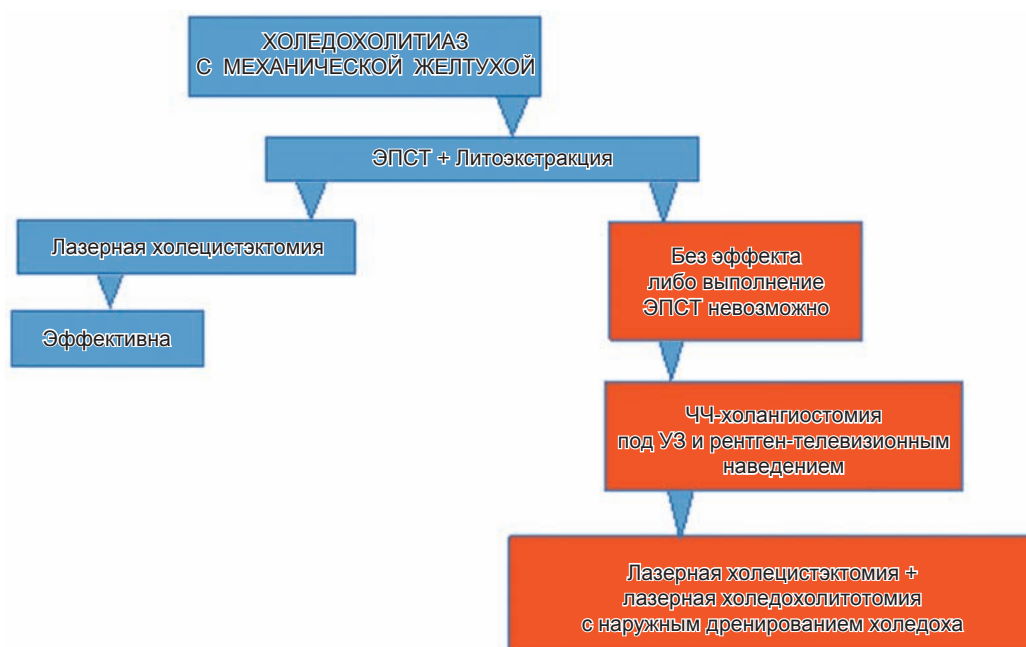


Рис. 5. Алгоритм этапного лечения больных с ЖКБ, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой

После наружного дренирования желчных протоков больным в обязательном порядке проводили антеградную холангиографию путем введения в транспеченочный дренаж контраста (омнипак 67%), что позволяло определить причину блока и его уровень (рис. 4).

После ЧЧДХ отмечали быстрое разрешение явлений МЖ, нормализацию уровней билирубина, трансаминаз, щелочной фосфатазы. Купировались явления холангита.

Перед вторым этапом – плановой операцией – все пациенты были осмотрены анестезиологом, терапевтом и при необходимости другими смежными специалистами. Больных к операции готовили стандартным способом. Операцию проводили в условиях эндотрахеальной общей анестезии. Выполняли холецистэктомию, холедохолитотомию, эндохоледохиальную литотрипсию и удаление конкрементов из желчных протоков.

Алгоритм, примененный нами при лечении больных с холедохолитиазом, представлен на рис. 5.

У 52 (60,4%) больных данной группы была произведена лапароскопическая холецистэктомия и интраопе-

рационная лазерная холедохолитотрипсия с удалением конкрементов из желчных протоков.

Заключение

Таким образом, внедрение малоинвазивных и лазерных технологий в лечебный алгоритм у больных с осложненными формами желчнокаменной болезни сопровождается рядом существенных преимуществ, расширяющих возможности оказания хирургической помощи, особенно пациентам пожилого и старческого возраста при наличии сопутствующей соматической патологии. Малоинвазивные эндобилиарные вмешательства позволяют купировать остроту процесса, провести комплексную предоперационную подготовку, корригировать сопутствующую соматическую патологию и выполнить оперативное вмешательство в плановом порядке. Применение лазерных технологий при оперировании позволяет уменьшить количество осложнений и улучшить результаты лечения данной категории больных.

1. *Абашидзе З.Ш.* Значение дренирующих операций в лечении больных механической желтухой различного генеза: автореф. дис. ... к. м. н. М., 2004. 20 с.
2. *Брехов Е.И., Аксенов П.В., Брыков В.И. и др.* Сравнительная оценка применения различных видов энергии при выполнении эндоскопических операций // Эндоскоп. хирургия: Тез. докл. Всерос. съезда по эндоскоп. хирургии. М., 2001. С. 11.
3. ВОЗ за 60 лет: хронология основных событий в области общественного здравоохранения. Женева: ВОЗ, 2008. 5 с.
4. *Гальперин Э.И., Ветшев П.С.* Руководство по хирургии желчных путей. М.: Визард, 2006. 557 с.
5. *Гейнциц А.В., Максименков А.В., Саакян О.В., Яфаров А.Р.* Высокоэнергетические лазеры на этапах лапароскопической холецистэктомии // Лазерная медицина. 2009. № 4. С. 28–32.
6. *Гейнциц А.В., Максименков А.В.* Эндобилиарная лазерная литотрипсия в хирургическом лечении желчнокаменной болезни // Лазерная медицина. 2011. № 2. С. 29–30.
7. *Ермаков Е.А., Дищенко А.Н.* Мини-инвазивные методы лечения желчнокаменной болезни, осложненной нарушением проходимости желчных протоков // Хирургия. 2003. № 6. С. 68–72.
8. *Иштин В.Г. и др.* Сравнительная характеристика различных методов чрескожных желчеотводящих вмешательств у боль-

9. *Карпенко Е.В.* Мини-инвазивные вмешательства в комплексном лечении механической желтухи: дисс. ... к. м. н. Хабаровск, 2007. 117 с.
10. *Тимошин А.Д. и др.* Малоинвазивные вмешательства на желчных путях в современной общехирургической клинике // *Анналы хирургии*. 2001. № 1. С. 39–40.
11. *Чеченин Г.М.* Малоинвазивные вмешательства при объемных и полостных образованиях брюшной полости, забрюшинного пространства и желчных протоков под ультразвуковым наведением: Автореф. дисс. ... к. м. н. М., 2001. 25 с.
12. *Eickhoff A. et al.* Long-term outcome of percutaneous transhepatic drainage for benign bile duct stenoses // *Rocz Acad. Med. Bialymst*. 2005. Vol. 50. P. 155–160.
13. *Itoi T. et al.* Endoscopic management of bile duct stones // *Dig. Endosc.* 2010. Vol. 22 (1). P. 69–75.
14. *Park Y.S. et al.* Percutaneous treatment of extrahepatic bile duct stones assisted by balloon sphincteroplasty and occlusion balloon // *Korean O Radiol.* 2005. Vol. 6 (4). P. 235–240.

Для контактов: Мелконян Георгий Геннадьевич
E-mail: xirurgiya1@rambler.ru

22