

УДК 616.361-002.3-089:616.366-002-06

ПРОБЛЕМА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНОГО ХОЛАНГИТА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ОСЛОЖНЕННЫМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

© *Воротынцев А.С., Кириллин А.В., Меграбян Р.А., Ханин А.Г.*

Кафедра общей хирургии Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова, Москва

Проанализированы результаты лечения 320 больных с острым холециститом, осложненным обтурационной желтухой и гнойным холангитом, с использованием минимально-инвазивных технологий. Промонстрированы преимущества двухэтапного хирургического лечения больных. Декомпрессия билиарного тракта выполняется как первый этап, радикальная операция лапароскопическим или минилапаротомическим методом – как второй этап. Этот метод позволяет избежать больших и травматичных операций и значительно улучшить ближайшие и отдаленные результаты лечения. Холидохолитиаз выявлен у 74,06% больных. Стеноз большого дуоденального сосочка обнаружен у 20,62%, папиллит у 58,3% больных. ЭРХПГ и эндоскопическая папиллосфинктеротомия выполнена в 83% случаев.

Ключевые слова: холецистит, гнойный холангит, декомпрессия билиарного тракта, эхография, хирургические, эндоскопические операции.

THE SURGICAL MANAGEMENT OF PURULENT CHOLANGITIS IN PATIENTS WITH ACUTE CHOLECISTITIS

Vorotyntsev A.S., Kirillin A.V., Megrabyan R.A., Khanin A.G.

General Surgery Department of the I.M. Sechenov Moscow Medical Academy, Moscow

The results of the management of 320 patients with acute cholecystitis complicated by obstructive jaundice and purulent cholangitis in using the minimally invasive technologies are analyzed. The advantages of the two-stage surgical management of these patients are demonstrated here. The decompression of binary tract is performed as the first stage, radical operations by laparoscopy or minilaparotomy - as the second one. This method permits to refuse the large and traumatic operations and to improve significantly the nearest and long-term results of management. Choledocholithiasis was revealed in 74.06% of the patients. Stenosis of the large duodenal papilla was found in 20.62%, papillitis – in 58.3%. ERPH and Endoscopic papillosphincterotomy (ERST) was performed in 83% of the cases.

Key words: cholecystitis; purulent cholangitis; decompression of binary tract; echography; surgical, endoscopic operation.

Острый холецистит и острый гнойный холангит являются наиболее частыми и тяжелыми осложнениями желчнокаменной болезни при нарушении проходимости желчных протоков. Гнойный холангит встречается у 13-60% больных холедохолитиазом, стенозом фатерова соска, папиллитом, с внутренними желчными свищами, при сочетанной патологии [5, 7, 13, 14]. Летальность по-прежнему остается высокой, достигая 11-30% [3, 4, 8, 10]. Также велико количество осложнений – 14-36%.

Результаты лечения во многом зависят от своевременного и адекватного восстановления пассажа желчи, дезинтоксикационной и этиотропной терапии. У стариков, отягощенных серьезными сопутствующими заболеваниями, острый холецистит, осложнённый

гнойным холангитом, представляет наиболее сложную проблему диагностики и лечения [2, 6, 15]. При этом холедохолитиаз в сочетании со стенозом терминального отдела холедоха вызывает наиболее тяжелое нарушение пассажа желчи и является наиболее частой причиной гнойного холангита.

Совершенствование методов диагностики и лечения острого холецистита, осложнённого гнойным холангитом, в зависимости от степени нарушения проходимости желчных путей и тяжести эндогенной интоксикации, имеет большое практическое значение [1, 7, 9, 17].

В клинике общей хирургии ММА им. И.М. Сеченова за последние 12 лет проведено хирургическое лечение 320 больных острым холециститом, осложнённым гнойным холан-

гитом, что составило 42% при заболеваниях терминального отдела общего желчного протока, осложненных холестазом. При хроническом холецистите холангит зарегистрирован в 3% случаев. На лечении находились преимущественно больные пожилого и старческого возраста, пациенты старше 60 лет составили 72%, женщины – 78%, мужчины – 22%. Продолжительность течения желчнокаменной болезни у 70% пациентов составила 0,5-5 лет. Заболевания терминального отдела общего желчного протока и их сочетания, ставшие причиной холангита, представлены в табл. 1.

Холангит выявлен у 16,5% больных с 1 степенью холестаза (диаметр холедоха 7-11 мм), 41,8% больных со 2 степенью (холедох 12-16 мм) и 68,6% с 3 степенью (холедох 17-21 мм и более).

Основной причиной гнойного холангита является холедохолитиаз с патологией терминального отдела общего желчного протока, установленный у 74,06% больных. Сочетание холангита и папиллита выявлено в 58,3%. Инфильтрат гепатодуоденальной связки, перихоледохеальный лимфаденит установлены у 34%.

Сочетание гнойного холангита с деструктивным холециститом выявлено в 37% случаев: с флегмонозным – 56%, гангренозным – 16%, эмпиемой желчного пузыря – 28%, перитонитом – 19%.

Наиболее частыми клиническими симптомами являлись боль, желтуха в первые сутки заболевания у 62%, лихорадка до 38-40°C,

озноб, проливной пот у 35%. Классические триада Шарко и пентада Рейнольдса встречались в 37% случаев. Поэтому в диагностике этого тяжелого заболевания мы отдавали предпочтение высокоинформативным инструментальным методам исследования, таким как эхография (ЭГ) органов гепатопанкреатодуоденальной области, эндоскопическая ретроградная панкреатикохолангиография (ЭРПХГ), чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ).

Результаты ЭГ, проводимой в 1 сутки, позволили установить желчную гипертензию, приблизительную причину и степень холестаза, определяли дальнейшую диагностическую программу и лечебную тактику, показания к методам прямого контрастирования желчных путей: ЭРПХГ и ЧЧХГ. Точность диагностики острого калькулезного холецистита составила 90%, острого деструктивного – 99%. Патологические изменения печени выявлены у 82% больных, камни желчного пузыря выявлены у 95,6%, холедохолитиаз – у 60%, у 98% больных регистрировались расширение общего желчного протока, неоднородные гиперэхогенные включения, утолщение, неровность контуров стенок, отек и инфильтрация гепатодуоденальной связки. В 97,6% установлен приблизительный уровень обтурации.

Наиболее информативным методом исследования желчных путей, позволившим определить характер желчи, установить точную

Таблица 1

Причины острого гнойного холангита при остром холецистите

Заболевания терминального отдела общего желчного протока	Количество больных (абсол.)	%
Холедохолитиаз	86	26,88%
Холедохолитиаз+стеноз БДС	18	5,62%
Холедохолитиаз+папиллит	80	25%
Холедохолитиаз+стеноз БДС+папиллит	12	3,75%
Холедохолитиаз+ПД +папиллит	29	9,06%
Холедохолитиаз+ПД	12	3,75%
Папиллит	41	12,81%
Стеноз БДС	18	5,62%
Стеноз БДС+папиллит	18	5,63%
ПД+папиллит	6	1,88%
Всего	320	100%

Примечание. БДС – большой дуоденальный сосочек, ПД – парафатеральный дивертикул.

причину и уровень нарушения проходимости, являлась ЭРПХГ, которая выполнена 266 (83%) больным с острым холангитом в сроки 1-3 суток с момента госпитализации. 71% пациентов ЭРПХГ выполнялась однократно, 29% – проводились повторные исследования. Сочетание ультразвукового исследования органов гепатобилиарной области и ЭРПХГ позволило в 99% случаев установить причину обструкции желчевыводящих путей до операции.

ЭРПХГ завершалась такими лечебными мероприятиями, как эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), выполненная 260 (81%) больным по методике клиники (папиллотомия "по катетеру") с обязательным назобилиарным дренированием (НБД), продолжительностью 5-7 суток, в зависимости от тяжести патологии желчных путей, холангита, эндогенной интоксикации, эндоскопической литоэкстракцией (ЭЛЭ), механической литотрипсией (МЛТ). Предварительное НБД с дозированной этапной ЭПСТ позволили исключить тяжелые осложнения, как повреждение задней стенки 12-типерстной кишки и вирусного протока, уменьшить опасность кровотечения.

Вследствие неэффективности ЭРПХГ и эндоскопических операций 10% больных с целью предварительной декомпрессии и санации желчных протоков и желчного пузыря выполнили чрескожную чреспеченочную холангиостомию (ЧЧХС) и микрохолециостомию (ЧЧМХС) под ультразвуковым контролем.

Во время операции были выявлены следующие макроскопические признаки холангита: мутная, с хлопьями фибрина, примесью гноя желчь, замазкообразные массы, утолще-

ние и уплотнение стенок общего желчного протока, гиперемия, повышенная кровоточивость слизистой. Наличие гноя в желчных протоках установлено у 26%.

Микробиологическое исследование пузырной и протоковой желчи во время хирургической или эндоскопической операции, в послеоперационном периоде из дренажа общего желчного протока проводилось в динамике для идентификации микроорганизмов, определения степени обсемененности, чувствительности к антибиотикам и контроля эффективности антибактериальной терапии. Анаэробные микроорганизмы выделены в 6% случаев, аэробы в 94%. Среди аэробов наиболее часто встречались кишечная палочка и протей, в одной трети случаев наблюдались микробные ассоциации. Среди анаэробов наиболее часто встречались бактероиды, фузобактерии (табл. 2).

У 99% больных холангитом и 84% больных внепеченочным холестазом желчь была инфицированной.

Степень обсемененности протоковой желчи микроорганизмами составила 10^6 - 10^7 КОЕ/мл, значительно превышая этот показатель у больных с внепеченочным холестазом без холангита (10^4 - 10^5 КОЕ/мл). При сравнении видового состава флоры желчного пузыря и желчных протоков достоверных различий не отмечено.

Цитологическое исследование желчи, мазков-отпечатков БДС, слизистой холедоха позволило оценить выраженность и динамику воспалительного процесса, литогенность желчи. Выявлялись десквамация, апоптоз и некроз эпителия, разрушение собственной пластинки, некроз нейтрофилов, наличие волокон фибрина, сетчатых структур, фибри-

Таблица 2

Результаты микробиологического исследования протоковой желчи

Аэробная флора	%	Анаэробная флора	%
E.coli	40%	Bacteroides	40%
Proteus	20%	Fusobacterium	25%
Enterococcus	15%	Veilonella	9%
Candida	8%	Peptococcus	8%
Klebsiella	7%	Peptostreptococcus	6%
Staphylococcus	5%	Прочие	12%
Streptococcus	3%		
Прочие	2%		

нозно-эпителиальных образований, большое количество микроорганизмов в виде скоплений, формирующиеся пигментные и холестериновые микролиты, признаки серозно-фибринозного и фибринозно-гнойного воспаления. Отмечается идентичная цитологическая картина в слизистой желчного пузыря, общего желчного протока, БДС.

При гистологическом исследовании острое и выраженное хроническое воспаление в сосочке выявлено у 65%, обострение хронического – у 35% пациентов. В печени установлена жировая и зернистая дистрофия, крупноклеточная инфильтрация около триад, склероз, расширение протоков, признаки острого и хронического холангита, в круглой и гепатодуоденальной связках – острое воспаление, в регионарных лимфоузлах – реактивная гиперплазия. Это позволяет предположить наличие общего воспалительного процесса во внепеченочных желчных протоках.

Хирургические и эндоскопические операции: холецистэктомия, холедохолитотомия, холедохостомия, НБД, ЭПСТ, ЭЛЭ, МЛТ были направлены на удаление желчного пузыря – основного источника инфекции, декомпрессию и санацию желчных путей, устранение причины холестаза. Широко применяли метод лаважа желчных протоков через наружный и НБД с местным введением антибиотиков и антисептических растворов (гипохлорит натрия, озонированный изотонический раствор хлорида натрия). Инфузионная, антибактериальная терапия являлись вспомогательными, сочетались с интенсивными детоксикационными методами. Непрямое электрохимическое окисление крови гипохлоритом натрия, переливание озонированного изотонического раствора хлорида натрия, плазмоферез, гемофильтрация проведены у 12% больных с тяжелым эндотоксикозом в пред- и послеоперационном периоде. Для профилактики гнойных раневых осложнений вводился 1 г цефотаксима за 30 мин. до операции, у 60 пациентов исследовалась концентрация препарата в коже, подкожной жировой клетчатке, мышцах, брюшине и клиническая эффективность. Концентрация цефотаксима в тканях через 30, 60, 90 и 180 мин составляет ($M \pm m$, мг/л): в коже $12,5 \pm 7,3$, $8,4 \pm 0,1$, $3,5 \pm 2,4$, $2,1 \pm 0,1$, в подкожно-жировой

клетчатке $0,72 \pm 0,8$, $0,33 \pm 0$, $0,1 \pm 0$, $0,1 \pm 0$, в мышцах $1,64 \pm 0,2$, $1,21 \pm 0$, $0,65 \pm 0$, $0,6 \pm 0$, в брюшине $1,65 \pm 0,1$, $1,37 \pm 0,2$, $0,6 \pm 0$, $0,1 \pm 0$ соответственно и достаточно через 30-60 мин. от момента введения для элиминации 90% наиболее часто встречающихся микроорганизмов. Затем необходимо повторное болюсное введение препарата.

Хирургическая тактика лечения больных острым холециститом, осложненным гнойным холангитом, была дифференцированной, определялась тяжестью эндогенной интоксикации, зависящей от степени холестаза и гнойной интоксикации. Установлено значительное увеличение основных лабораторных показателей, объективно отражающих степень тяжести эндогенной интоксикации (табл. 3).

При 3 степени эндотоксикоза происходят наиболее глубокие патологические изменения, приводящие к развитию полиорганной недостаточности.

Для выбора рациональной лечебной тактики определяли тяжесть состояния пациента и степень операционного риска в баллах по шкале SAPS II в динамике. При сопоставлении результатов лечения и количества баллов установлено, что при $30,7 \pm 11,8$ баллах возможна одномоментная хирургическая тактика, при $37,2 \pm 8$ – показана этапная тактика, при $43,1 \pm 7,7$ – должны выполняться только миниинвазивные операции.

В зависимости от хирургической тактики исследуемые больные разделены на 2 группы.

1 группу составили 54 (17%) больных с одномоментной хирургической тактикой, у которых острый холангит сопровождался деструктивным холециститом, подпеченочным абсцессом, перитонитом. 93% больных проводилось традиционное оперативное лечение в экстренном порядке.

Во 2 группу вошли 266 (83%) пациента, которым применена этапная тактика, выполнена предварительная эндоскопическая или чрескожная чреспеченочная декомпрессия и санация желчных путей (ЭПТ, НБД, ЭЛЭ, ЧЧХС, ЧЧМХС): экстренная – у 26,3%, срочная – у 51,8%, отсроченная – у 21,9%, позволившая ликвидировать холестаз и эндотоксикоз, уменьшить риск операции. Большинству пациентов не выполнялись травматичные вмешательства на общем желчном протоке.

Таблица 3

Биохимические показатели эндогенной интоксикации

Показатель	Степень эндогенной интоксикации		
	I	II	III
Билирубин, мкмоль/л общий	74,44±11,25	96,42±13,76	120,50±18,40
прямой	47,0±15,61	56,0±8,75	91,0±15,61
Креатинин	90,5±13,36	119,2±14,51	292,25±52,02
Мочевина, ммоль/л	6,4±0,01	6,89±0,001	9,0±0,004
Общий белок, г/л	71,3±0,01	62,5±0,01	58,4±0,016
ЦИК, усл. ед.	30,1±0,06	36,3±0,001	78,8±0,02
СМ, усл. ед.	0,266±0,03	0,400±0,06	0,535±0,06
ЛИИ	3,87±0,60	5,69±0,72	6,61±0,97
ЛФИИ	1,3±0,5	8,7±0,7	11,6±0,4

Примечание. СМ – средние молекулы, ЦИК – циркулирующие иммунные комплексы, ЛИИ – лейкоцитарный индекс интоксикации, ЛФИИ – лимфоцитарный индекс интоксикации.

В срочном (28,1%) или отсроченном (67%) порядке больным этой группы производилась холецистэктомия, ликвидация причины обструкции желчных путей. С целью предотвращения деструкции стенки желчного пузыря производили наложение холецистостомы под контролем УЗИ. Лапароскопическая и минилапаротомная холецистэктомия, в том числе и с ревизией желчных протоков, выполнены 72%.

У больных, которым применена этапная тактика лечения, отмечается нормализация основных показателей эндотоксикоза после миниинвазивной декомпрессии и санации желчных путей на 5-7-е сутки, что соответствует оптимальным срокам операции. У пациентов с одномоментной тактикой лабораторные показатели оставались повышенными к моменту выписки, в среднем до 14 суток.

Наибольшее количество осложнений и летальных исходов имело место у больных с одномоментной тактикой. Наиболее частые из них – инфекционные раневые, внутрибрюшные и лёгочные, острая печёночно-почечная недостаточность. Основными причинами смерти были острая печёночно-почечная недостаточность, холангиогенные абсцессы печени и сепсис.

Таким образом, причиной гнойного холангита является бактериальная транслокация и лимфогенное инфицирование печени, регионарных лимфатических узлов, желчных протоков, большого дуоденального сосочка при

нарушении их проходимости. Хирургическая тактика должна быть направлена на устранение источника инфекции (удаление или дренирование желчного пузыря), ликвидацию желчной гипертензии (декомпрессия и санация желчных путей). Регионарное введение антибиотиков и антисептических средств позволяет предотвратить распространение инфекционного процесса. Разработанная дифференцированная, этапная лечебная программа при остром холецистите, осложнённом гнойным холангитом, позволила значительно сократить число осложнений, улучшить результаты лечения больных, снизить послеоперационную летальность до 4,1%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аишафов А.А., Рафиев С.Ф. Хирургическая тактика при остром гнойном холангите. – М.: 3-й конгресс ассоциации хирургов им. Н.И. Пирогова. – 2001. – С. 102.
2. Бородач В.А., Бородач А.В. Хирургическое лечение желчнокаменной болезни у больных пожилого и старческого возраста // Хирургия. – 2002. – № 11. – С. 38–41.
3. Брискин Б.С., Демидов Д.А., Милешин И.П. Преимущества эндоскопической санации холедоха и холангиоэнтеросорбции в лечении холангита и механической желтухи при холедохолитиазе // Эндоскопическая хирургия. – № 2. – 2006. – С. 23.
4. Велигоцкий А.Н., Обуби Р.Б. Прогнозирование полиорганной недостаточности у больных механической желтухой. – М.: 3-й конгресс

- ассоциации хирургов им. Н.И. Пирогова. – 2001. – С. 106–107.
5. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г., Кузовлев Н.Ф. и др. Вопросы патогенеза тяжести течения, клинических синдромов и дифференциального лечения гнойного холангита // Хирургия. – 1997. – № 1. – С. 77–78.
6. Гостищев В.К., Мисник В.И., Меграбян Р.А. Острый холецистогенный гнойный холангит // Хирургия. – 1991. – № 11. – С. 5–9.
7. Ермолов А.С., Удовский Е.Е., Юрченко С.В. и др. Диагностика и лечение обструктивного холангита // Хирургия. – 1994. – № 6. – С. 3–5.
8. Истомин Н.П., Султанов С.А., Архипов А.А. Двухэтапная тактика лечения желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом // Хирургия. – 2005. – № 1. – С. 48–50.
9. Кузнецов Н.А., Аронов Л.С., Харитонов С.В. и др. Выбор тактики, сроков и метода проведения операции при остром холецистите // Хирургия. – 2003. – № 5. – С. 35–40.
10. Котовский А.Е., Гращенко С.А. и др. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия у больных механической желтухой, осложнённой гнойным холангитом. – М.: 3-й конгресс ассоциации хирургов им. Н.И. Пирогова. – 2001. – С. 113.
11. Машинский А.А., Лотов А.Н., Харнас А.Н., Шкроб О.С. Гнойный холангит // Хирургия. – 2002. – № 3. – С. 58–62.
12. Мисник В.И., Меграбян Р.А. и др. Принципы лечения гнойного холангита при остром холецистите. – М.: 3-й конгресс ассоциации хирургов им. Н.И. Пирогова. – 2001. – С. 115.
13. Родионов В.В., Прикупец В.Л., Занозин Ю.Ф. и др. Хирургическая тактика при холангите у больных пожилого и старческого возраста // Хирургия. – 1991. – № 10. – С. 26–30.
14. Сахаутдинов В.Г., Галимов О.В., Хасанов А.Г. Хирургическое лечение больных гнойным холангитом при желчнокаменной болезни // Хирургия. – 2001. – № 2. – С. 23–26.
15. Харнас С.С., Сеницын В.Е., Шехтер А.И. и др. Диагностический подход при механической желтухе, осложненной гнойным холангитом // Хирургия. – 2003. – № 6. – С. 36–41.
16. Al Karawi M., El Shiekh Mohamed A., Al Shah-ri M. et al. Endoscopic sphincterotomy in acute gallstone pancreatitis and cholangitis: a Saudi hospital experience // Hepato-Gastroenterology. – Germany. – 1993. – Vol. 40, N 4. – P. 396–400.
17. Sarli L., Iusco D., Sgobba G., Roncoroni L. Gallstone cholangitis // Surg. Endosc. – 2002. – N 16. – P. 975–980.
18. Shimizu S., Kutsumi H., Fujimoto S. et al. Diagnostic Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography // Endoscopy. – 1999. – Vol. 31, N 1. – P. 74–79.