



БЪЛГАРСКО ХИРУРГИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО

www.bss.dir.bg E-mail: secbss@yahoo.com

**КОНСЕНСУС
ЗА ЛАПАРОСКОПСКА
ХОЛЕЦИСТЕКТОМИЯ
И ОТСТРАНЯВАНЕ
НА ЖЛЪЧНИ КАМЪНИ**

Консенсусът е обсъден и приет през 1992 г. в САЩ от хирурзи, ендоскописти, хепатолози, гастроентеролози, радиолози, епидемиолози и др. Той приема следните заключения:

1. Огромната част от пациентите с жлъчни камъни трябва да бъдат лекувани.
2. В сравнение с откритата холецистектомия, лапароскопската осигурява безопасно и ефикасно лечение за пациентите с проявена жлъчнокаменна симптоматика.
3. Към пациенти, неподходящи за лапароскопска холецистектомия, се включват тази с:
 - генерализиран перитонит
 - септичен шок от холангит
 - тежък остър панкреатит
 - последен стадий на цироза на черния дроб
 - рак на жлъчния мехур
4. Лапароскопската холецистектомия намалява болките и инвалидизацията на пациентите без увеличение на морталитета и морбидитета, като може да се извършва на същата или по-ниска цена от "отворената".
5. Трябва да се предприемат всички възможни мерки за осигуряване на достатъчно обучени хирурзи за извършване на лапароскопска холецистектомия.

ПОРАДИ ОБЩОВАЛИДНОТО МУ ЗНАЧЕНИЕ СЕ ПРЕДЛАГА ТОЗИ КОНСЕНСУС ДА БЪДЕ ВЪЗПРИЕТ ОТ БЪЛГАРСКОТО ХИРУРГИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО И БЪЛГАРСКИТЕ ХИРУРЗИ КАТО ИНФОРМАЦИЯ И РЪКОВОДСТВО ЗА ДЕЙСТВИЕ.

ВЪВЕДЕНИЕ

Честотата на жлъчнокаменната болест в България варира между 4 – 8% от населението. Годишно в страната се извършват около 5-6 000 операции. Нараства процентният дял на лапароскопските наме- си. Средно около 10-15% от възрастното население на САЩ, или около 20 милиона имат жлъчни камъни. Годишно се откриват около 1 милион нови случаи. Честотата сред жените е по-висока и съществува връзка с бременности, напълняване и бърза загуба на тегло. По-често се среща и сред възрастните, както и сред някои етнически групи. През 1991 г. са извършени 600 000 холецистектомии. Като причина за хоспитализация жлъчните камъни са на първо място по честота и стойност сред заболяванията на храносмилателната система. Годишните разходи надминават 5 милиарда долара.

При хората жлъчните камъни са съставени основно от холестерол, а пигментните са по-рядко срещани. Смята се, че тяхното формиране се дължи на холестеролна суперсатурация, ускорено образуване на холестеролови ядра и нарушен моталитет на жлъчния мехур. При камъните се наблюдава тенденция за нарастване в първите 2-3 години, след което растежът се стабилизира; около 85% от всички конкременти са под 2 см в диаметър. Повечето пациенти с камъни нямат симптоми в течение на много години и в действителност могат и никога да не получат такива прояви. Но последиците от жлъчните камъни могат да бъдат тежки, от епизод на жлъчна болка (погрешно наричана “колика”) до потенциално животозастрашаващи усложнения. **Усложнените форми на жлъчнокаменната болест се определят като: а) мехурни – фибросклерозиращ холецистит, хидропс и емпием на жлъчния мехур, остър холецистит, билиодигестивна и билиобилиарна фистула с потенциалната възможност за литогенен илеус; б) извънмехурни – холедохолитиаза, стенозиращ одит, билиопанкреатит, холангит, билиодигестивни фистули. Приемат се възможността от развитие на рак на жлъчния мехур при дългогодишна холелитиаза, но връзката не е категорично доказана, освен при наличие на “порцеланов” жлъчен мехур.**

До преди няколко години основният метод на лечение на проявила се жлъчнокаменна болест бе отстраняване на жлъчния мехур чрез оперативен разрез на коремната стена. Средната продължителност на болничния престой бе 5 дни и от 3 до 6 седмици възстановяване вкъщи. Независимо че оперативната смъртност бе относително ниска (под 0,05%, с изключение при много възрастни или високорискови пациенти), бяха разработени няколко неоперативни метода и се изпробваха при селектирани пациенти. Тези алтернативни методи включват орална терапия за разтваряне на конкрементите, контактна дисолуция или механична екстракция чрез катетър, поставен в мехура (перкутанно или ендоскопски) и фрагментиране чрез shock-wave литотрипсия, комбинирана с дисолуционна терапия. Всички тези алтернативни подходи запазват мехура непокътнат. Това е причина за поява на чести рецидиви и де факто е крачка назад.

Лапароскопската холецистектомия е сравнително нов метод, извършен за първи път във Франция през 1987 г., в САЩ през 1988 г., а в **България през 1991 г.** Извършва се чрез лапароскопска визуализация на мехура и заобикалящите го структури. След изпълване на коремната кухина с въглероден двуокис лапароскопските инструменти се въвеждат през няколко разреза (с големина до 12 мм) за визуализиране, манипулиране и дисекция. Операцията се представя на видеомонитор. Оперативните стъпки, включващи идентифициране, изолиране и прерязване на мехурните артерия и дуктус, последвани от отпрепариране от чернодробното ложе, изискват изключителна хирургична техника. След освобождава-

нето му жлъчният мехур се екстрахира през един от отворите, инструментите се изваждат, инцизиите се зашиват и се покриват с малки превръзки. Анестезията обикновено е обща. Рисковете и усложненията са подобни на откритата холецистектомия. Следоперативната болка е малка, болничният престой 1-2 дни и възстановяването късо – 1-2 седмици.

Таблица 1 – Резултати от лечебните методи при жлъчните камъни

	Отстраняване на жлъчния мехур		Премахване на жлъчните камъни	
	Открита холецистектомия	Лапароскопска холецистектомия	Литотрипсия	Орален прием на жлъчни киселини
Приложимост	98%	90-95%	7-16%	15-30%
Ефикасност. Процент на отстранени на жлъчни камъни	100%	100%	60-95%	40-90%
Нежелан изход				
Морталитет	<1% (a)	<1% (a)	≈0	≈0
Морбидитет	4-8% (b)	4-8% (b)	≈5%	≈0
Засягане на жлъчните пътища	0.1-0.2% (c)	0.1-0.2% (c)	0%	0%
Рецидиви	0%	0%	<50% (d)	≈50% (d)
Цена				
Преки медицински разходи (e) (\$)	X	0.9X	≈X	≈X
Неработоспособност (f)	20-40 дни	7-14 дни	1-2 дни	< 1 ден
Пациенти				
Болничен престой	3-7 дни	1-2 дни	< 1 ден	0 дни (h)
Дискомфорт	Тежък	Слаб	Слаб (g)	Липсва
Белези	Умерени	Минимални	Липсват	Липсват

(a) Тези стойности са в голяма степен по-показателни, ако характеризират самите пациенти, а не процедурата. Варират от по-малко от 0,1% при селектирани пациенти до над 2% при възрастни и пациенти с висок риск.

(b) Тези стойности са в голяма степен по-показателни, ако характеризират самите пациенти и как компликациите се определят в групите, а не процедурата.

(c) Данните се базират на изследвания, обобщения и от два щатски регистъра. Основават се на извършени 200 000 открити и 100 000 лапароскопски холецистектомии.

(d) Много от тях не са симптоматични.

(e) За пример, реимбурсираната цена от Синия кръст и Синия щит са \$10834 за открити и \$8739 за лапароскопска холецистектомия. Стойностите за литотрипсия и орална терапия с жлъчни киселини е вариабилна.

(f) Загубите се изчисляват на база от средно \$355 седмично, съгласно данните на Бюрото по труда за 1992 г.

(g) До 45% от пациентите могат да имат преходни жлъчни болки.

(h) Хоспитализация не е нужна, но се налага провеждането на няколко домашни посещения и извършване на тестове за период от 6 до 12 месеца за проследяване курса на лечение.

Кои от пациентите с камъни в жлъчния мехур трябва да се лекуват?

Жлъчните камъни се намират в едно от следните три състояния:

1. асимптоматични
2. симптоматични
3. с компликации

Усложненията включват **посочените мехурни и извънмехурни форми, както и потенциалния риск от рак на жлъчния мехур**. Почти всички са животозастрашаващи и изискват правилно и точно лечение. Съществуващият въпрос е – кои лица без симптоми и кои със симптоми, но без усложнения, трябва да се лекуват.

Асимптоматични жлъчни камъни

Основната част от жлъчните камъни остават асимптоматични през целия живот. Едва между 1-4% годишно от асимптоматичните пациенти показват симптоми или развиват усложнения на жлъчнокаменната болест. Данните показват, че след диагностициране на конкрементите 10% показват симптоми в рамките на 5 години и 20% - за 20 години. Почти всички пациенти показват някакви симптоми преди да развият усложнения. Следователно не е оправдано профилактичното лечение на асимптоматичните пациенти, с някои изключения. Това се отнася и за пациентите с диабет. Но поради високата степен на смъртност и усложнения при спешни

оперативни интервенции, при поява на първите симптоми трябва да се пристъпва към лечение. Противоречиви са данните за осъществена холецистектомия при извършване на операция по друг повод. Може със сигурност да се каже, че тя трябва да се избягва при пациенти с висок риск за усложнения, като тези с цироза и портална хипертония. Незадоволителни са данните и относно извършването на холецистектомия при някои групи като пациенти със сърповидноклетъчна анемия, деца, пациенти преди трансплантация, с или без имunosупресия.

Рискът за развитие на рак на жлъчния мехур поради жлъчни конкременти е толкова нисък (1 на 1000 годишно), че не оправдава профилактична операция. Съществува едно ясно изключение – калцифицирания (порцеланов) жлъчен мехур, който трябва да се отстранява, дори и при липса на конкременти, поради високата степен на малигнизация – около 25%.

Симптоматични жлъчни конкременти

След като веднъж се проявят в огромна част от пациентите, те се повтарят. В рамките на 10-20 години 25% от тях развиват и усложнения. Следователно повечето пациенти с проявени симптоми трябва да бъдат лекувани. Предизвикателство към клиницистите е да определят кои симптоми се дължат и кои не на жлъчните камъни. Най-добрата дефиниция на жлъчната болка е, че тя е сравнително силна, епизодична, епигастрална или в горния десен квадрант, траеща от 1 до 5 часа, често настъпваща и през нощта. Тези симптоми изискват лечение. Жлъчната болка може да настъпи и след хранене. Симптомите изчезват при 90% от успешно излекуваните от камъни пациенти. Хората в твърде тежко общо състояние, които не могат да понесат обща анестезия, трябва да се лекуват по неоперативен начин. Резултатите от лечението са в по-ниска степен успешни при пациенти с атипични болки или без болкова диспепсия. При тях трябва да се проведат допълнителни изследвания за изключване на синдрома на раздразненото черво, язвена болест или гастроезофагеален рефлукс.

Съществува и много малка група пациенти, при които няма конкременти или анатомични промени в мехура, но има типична жлъчна болка. Премахването на жлъчния мехур отстранява болковата симптоматика при едни, но при други не. Следователно оперативното лечение при такива пациенти е с неизяснена ефикасност.

Кои пациенти с жлъчни камъни трябва да се лекуват чрез лапароскопска хирургия?

По-голямата част от пациентите със симптоматични жлъчни камъни са подходящи за лапароскопска холецистектомия, ако са в състояние да понесат анестезията и нямат сериозни кардиопулмонални заболявания или

други тежки състояния, които изключват оперативно лечение. Като цяло, индикациите за лапароскопска холецистектомия са идентични с тези за открита.

Пациенти, които като цяло не са подходящи за лапароскопска холецистектомия, са тези с генерализиран перитонит, септичен шок поради холангит, тежка коагулопатия, неовладяваща се терапевтично, открит рак на жлъчния мехур и фистули между d. cysticus и тънките черва. Като допълнение могат да се посочат бременните след третия триместър, поради опасност от засягане на матката.

Операциите при остър холецистит, овладян остър панкреатит поради жлъчни камъни и симптоматичен холецистит във втория триместър на бременността, трябва да бъдат извършвани от много опитен оператор, готов да се справи с комплексните проблеми. Използването на лапароскопска холецистектомия в първия триместър е противоречиво поради неизясненото влияние на въглеродния двуокис върху плода. Операцията може да се прилага и при пациенти със затлъстяване, освен при случаите на твърде дебела коремна стена, непозволяваща на инструментите да достигнат до оперативното поле. Лапароскопска холецистектомия се прилага и при пациенти с холедохолитиаза с или без иктер, но при тях често се налага допълнителна терапия преди, по време и след операцията. Пациентите с ХОББ обикновено добре понасят операцията, но инсуфлираният газ може да доведе до хиперкарбия и ацидоза. Изброените състояния са относителни контраиндикации за лапароскопска холецистектомия.

По време на лапароскопска холецистектомия хирургът е длъжен да премине към открита операция, ако не е в състояние добре да определи анатомията на жлъчния мехур и порталния регион, при поява на кръвене, пречещо на визуализацията на картината или при възникване на проблеми, застрашаващи безопасността на пациента. Това не е усложнение на лапароскопската холецистектомия. Задължително е хирургът, който извършва лапароскопската холецистектомия, да е в състояние да осъществи и открита.

Кои са алтернативните медикаментозни и оперативни методи за лечение на жлъчнокаменната болест?

През последните 2-3 десетилетия бяха разработени няколко способа за лечение на жлъчно-каменната болест. Възможно е разтваряне на жлъчните камъни по механичен и биомеханичен начин. Откритата холецистектомия е една от най-безопасните операции, благодарение на подобрената оперативна техника, анестезия и контрол над тежките състояния.

Орална дисолуционна терапия

Терапия с жлъчни киселини като хенодезоксихолева киселина /chenodiol/

бе въведена в началото на 70-те години. Поради страничните ефекти на медикамента, той бе заместен от урсодзоксихолева /ursodiol/. Най-успешно жлъчните киселини действат при симптоматични пациенти със свободни холестеролови конкременти под 5 мм при функциониращ жлъчен мехур. Това са приблизително 15% от случаите. Необходимата терапия продължава от 6 до 12 месеца. Изчислено е, че при камъни под 10 мм успеваемостта е 60%, а при размер под 5 мм - до 90%. Но при половината от случаите настъпват рецидиви в рамките на 5 години. Не е известно какъв процент от новопоявилите се конкременти ще дадат симптоми. Сега съществуващите данни не дават основание за продължителна профилактична терапия след разтваряне на жлъчните камъни. Вероятността за разтваряне на по-големи камъни или преобладаващо нехолестеролни е много малка. Не е изяснено дали прибавянето на инхибитори на hydroxymethylglutaryl CoA /HMG CoA/ редуктазата ускорява разтварянето или използването на нестероидни противовъзпалителни средства предотвратява рецидивите. Честотата на разтваряне е по-висока при единични камъни, слаби пациенти и при млади хора. Не е известно дали произходът на рецидивните конкременти е идентичен с първичните. В настоящия момент този вид терапия се прилага за пациенти в тежко общо състояние, при които не може да се извърши оперативна интервенция, но е подходяща и при редките у нас болни с множествена холангиолитиаза.

Екстракорпорална шоко-вълнова литотрипсия (ESWL)

ESWL е въведена в средата на 80-те години. Разработени са различни методи и резултатът зависи от количеството приложена енергия върху камъка. В момента нито един от апаратите за екстракорпорална шоко-вълнова литотрипсия не е одобрен от Управлението за контрол върху храните и лекарствата на САЩ за рутинно използване. Демонстрирано е разрушаване до 95% при симптоматични пациенти с единични некалцифицирани конкременти с размер под 20 мм при функциониращ мехур. При пациенти с до три камъка или с размер от 20 до 30 мм при функциониращ мехур, успехът е около 60%. Около 16% от всички пациенти спадат към тази категория. Ефикасната литотрипсия изисква допълнителна терапия с урсодзоксихолева киселина /ursodiol/. Рецидивите са сравнително редки при единични конкременти, но са по-често при мултиплени. Усложненията при литотрипсия са леки и включват преходно покачване на стойностите на чернодробните ензими, умерен панкреатит и хемобилия. Ефикасността зависи от фрагментирането на конкрементите, така че да се разтворят или изхвърлят през червата. Случаите на преходна жлъчна болка достигат до 45%.

Контактна дисолуционна терапия

Съществува сравнително по-малък опит от приложението на медика-

менти за този вид терапия. Най-често използваното средство е methyl tert-butyl ether (MTBE), и в по-малка степен monoctanoil. MTBE обикновено се прилага през перкутанен трансхепатален катетър в жлъчния мехур. Ефикасното постъпване на медикамента и отстраняване на солвента се подобрява при използване на автоматична перисталтична помпа. Холестероловите конкременти могат да се отстранят от часове до дни. Техниката се използва при пациенти с висок риск за оперативна интервенция. Средствата за разтваряне на конкременти могат да се вкарат и чрез ендоскопски катетър.

Открита холецистектомия

Тази операция се използва повече от 100 години и е ефикасен и безопасен метод за лечение на симптоматична жлъчнокаменна болест. Лапаротомията, директната визуализация и палпация на жлъчния мехур, жлъчния канал, d. cysticus и кръвоносните съдове позволяват безопасна и точна дисекция и отстраняване на жлъчния мехур. Често се използва интраоперативна холангиография. Честотата на изследване на общия жлъчен канал варира от 3% при планови пациенти до 21% за всички. Главните усложнения при операцията са редки и включват засягане на общия жлъчен канал, кървене, билиома и инфекция. Откритата холецистектомия е стандарта, по който се сравнява ефикасността на другите видове терапия.

Холецистектомия чрез минилапаротомия

При тази модификация на откритата холецистектомия се използва сравнително малък разрез с цел да се намали болката. Данните са много оскъдни и то само от селектирани пациенти.

Холецистостомия

Представлява дренаж на мехура, комбиниран с отстраняване на конкрементите перкутанно или оперативно под локална анестезия. Индикациите са твърде ограничени и включват пациенти в увредено общо състояние, при които са налице контраиндикации за лапароскопска или открита холецистектомия. Смъртността е висока – 10-12% поради увреденото общо състояние.

Какви са резултатите от лапароскопската холецистектомия в сравнение с откритата и другите терапевтични способности?

Оценката и сравняването на крайните резултати от различните лечебни методи са твърде ограничени поради наследени ограничения, както и от вида и качеството на предлаганите данни. Бързо развиващите се технологии за лечение на жлъчните камъни, особено лапароскопската холе-

цистектомия, представляват бързоподвижна цел за анализиране. Това не само усложнява сравнението между клинични изследвания, направени само преди няколко години, но и може да се даде само "моментна" представа за резултатите. Нещо повече, почти всички са убедени, че има бързо усвояване на новите техники при лапароскопската холецистектомия, което води до различия в докладваните изследвания. Следователно следващият анализ представя обща картина за оценка на крайния изход, която трябва да подпомогне повторен анализ с оглед на бъдещия ѝ прогрес.

Лапароскопската холецистектомия дължи много за своето бързо развитие и на изискванията на пациентите. Следователно, относно крайния изход трябва да се взема и тяхното мнение наред с традиционните медицински критерии.

Съществуват определени ограничения в качеството и количеството на представените данни. Не могат да се представят добре контролирани изследвания и вероятно скоро няма и да има такива. Това се дължи до голяма степен и на нежеланието на пациентите да се подлагат на определени видове терапия.

Изводи за лечението на жлъчните камъни

Лапароскопската холецистектомия е сравнително нов, безопасен и ефикасен метод за пациентите със симптоматични жлъчни камъни. Предлага значителни предимства пред откритата като намалена болка и неработоспособност на пациентите, без повишени смъртност и усложнения. Независимо че честотата на засягане на общия жлъчен канал е повишена, тя остава достатъчно ниска, така че е оправдано искането от страна на пациента за извършването ѝ след консултиране с лекар. Цената за извършване на лапароскопската холецистектомия е равна и по-ниска от тази на откритата. Спестените средства от силно намаления период на нетрудоспособност са значителни за цялото общество (вж. таблицата). Резултатите от извършена лапароскопска холецистектомия основно зависят от уменията и опита на хирурга и непрекъснатото им подобрене показва скоростта, с която хирурзите я усвояват. Преминаването към открита операция се основава на внимателна преценка и не трябва да се смята за усложнение на лапароскопската холецистектомия.

Откритата холецистектомия остава безопасен и ефикасен метод за лечение на пациенти със симптоматични жлъчни конкременти. Приложимостта ѝ при почти всички такива болни, както и постигнатият дългогодишен опит при извършването ѝ, я правят стандарт, с който трябва да се сравняват всички други процедури.

Оралният прием на жлъчни киселини за разтваряне на конкрементите, с или без екстракорпорална литотрипсия, осигурява безопасна и полезна, но по-малко ефикасна алтернативна терапия за подбрани пациенти, осо-

бено при които извършване на операция е невъзможно.

По какъв начин трябва да се лекуват жлъчни камъни в холедоха при извършена или не лапароскопска холецистектомия?

Пресметнато е, че между 8% и 15% от пациентите на възраст под 60 години и от 15% до 60% от тези над 60 години, подложени на холецистектомия, имат конкременти в холедоха. Тези камъни са главна причина за усложненията и изискват оптимално внимание за откриване и отстраняване – преди, по време и след операцията.

Предоперативна оценка

Решение за проверка за камъни в холедоха преди планирана лапароскопска холецистектомия може да бъде взето поради клинично съмнение или поради свидетелство за наличие на иктер, наскоро прекаран панкреатит или разширен канал при образните изследвания. Ако ендоскопската ретроградна холангиография показва липса на камъни или наличие на такива, които могат да се отстранят ендоскопски, то може спокойно да се пристъпи към лапароскопска холецистектомия. Успехът на ендоскопската екстракция на конкременти е между 90% и 95% при достатъчно опитен ендоскопист. При по-малка опитност може да се извърши перкутанна трансхепатална холангиография преди операцията. В повечето случаи лапароскопската холецистектомия може да се извърши няколко дни след извършване на ендоскопска сфинктеротомия и отстраняване на конкременти.

Интраоперативна оценка

Мненията относно извършването на интраоперативна холангиография са разделени, но всички специалисти са съгласни с необходимостта от ясна анатомична ориентировка преди премахване на мехура. Трябва да има възможност за извършване на холангиография. Задължително е хирургът, извършващ операцията, да е в състояние да прави лапароскопска канюлизация на d. cysticus.

Възможности при откриване на камъни в холедоха по време на лапароскопска холецистектомия:

- а) преминаване към открита холецистектомия.
- б) лапароскопски оглед на холедоха (с възможност за отстраняване на конкрементите)
- в) постхолецистектомна ендоскопска холангиография (със сфинктеротомия и/или механично отстраняване на камъните)

Внимателен мониторинг на подбрани пациенти за спонтанен пасаж на конкрементите.

Постоперативна оценка

Съществува широк спектър от терапевтични възможности за премахване на камъни от холедоха следоперативно:

- Ендоскопия с ендоскопска сфинктеротомия и екстракция на конкрементите чрез балон катетър, бримка или чрез механична литотрипсия има успех при повече от 90% от случаите.
- При по-големи камъни може да се наложи използване на екстракорпорална или контактна лазерна литотрипсия.
- В някои случаи използването на солвентни разтвори спомага за намаляване размера на конкрементите.
- Извършването на открита операция се налага в изключително редки случаи.

Какви са насоките за изучаване и изследване на жлъчнокаменната болест и за развитие на лапароскопската холецистектомия?

Настоящите стратегии не са насочени срещу първична профилактика на жлъчните конкременти. Този подход не показва особено добри резултати. Сегашните терапевтични методи започват след диагностициране на жлъчните камъни. Това лечение цели премахването им и профилактиране на рецидивите. Досега нито един терапевтичен метод не отговаря и на двете цели.

За щастие, сега съществуват методи за безопасно и ефикасно лечение на симптоматичните жлъчни конкременти. При пациенти, при които липсват контраиндикации за обща анестезия, холецистектомията постига и двете цели. Съществуващите данни показват, че извършената от опитен хирург лапароскопска холецистектомия е толкова безопасна и ефикасна, колкото и откритата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Повечето от пациентите с жлъчни камъни остават асимптоматични. Асимптоматичните като правило показват симптоми преди да развият усложнения. Следователно, с малки изключения не е нужно асимптоматичните пациенти да бъдат лекувани.

След поява на симптомите те имат тенденция да се повтарят. При тези пациенти има опасност за поява на усложнения. Следователно, повечето пациенти със симптоми на жлъчни камъни трябва да се лекуват.

Често жлъчните камъни се проявяват и при пациенти с други заболявания. Следователно при пациенти с конкременти и атипична болка или диспепсия трябва да се уточни диагнозата.

Лапароскопската холецистектомия осигурява безопасно и ефикасно лечение на симптоматичните жлъчни конкременти. В действителност тя се явява лечение на избор при тези пациенти.

Лапароскопската холецистектомия има определени предимства пред откритата. Намалява болките и нетрудоспособността, без увеличение на смъртността и усложненията.

Цената на лапароскопската холецистектомия е равна или по-ниска от тази на откритата, а спестените по-късно от болничния престой и домашно лечение средства са многократно по-големи.

Изходът от лапароскопската холецистектомия зависи основно от обучението, опита и уменията на извършващия я хирург.

По време на лапароскопска холецистектомия при неясна анатомия може да има засилено кървене или други проблеми. При това положение трябва да се пристъпи към открит операция (конверсия). Преминаването означава точна хирургична оценка и не е усложнение на лапароскопската холецистектомия.

Откритата холецистектомия е безопасно и ефикасно лечение на симптоматичните жлъчни конкременти. Тя остава да служи като стандарт за останалите терапевтични методи.

Оралният прием на жлъчни киселини за разтваряне на конкрементите, с или без екстракорпорална литотрипсия осигурява безопасна и полезна, но по-малко ефикасна алтернативна терапия за подбрани пациенти, особено при тези, при които е невъзможно извършване на операция.

Контактната дисолуция на конкрементите има ограничено клинично приложение.