

вого простору, з них у 14 (51,85%) пацієнтів дренажну трубку видалили через добу після операції, у 13 (48,15%) пацієнтів - через дві доби. Середня тривалість операції у другій та третій групах становила 32 хв., тоді, як у першій групі була вірогідно більшою і становила – 56 хв., ($p < 0,05$). Середня тривалість госпіталізації у пацієнтів другої та третьої груп була вірогідно меншою порівняно до пацієнтів першої групи (2,3 доби проти 4,1 доби), ($p < 0,05$).

Висновки

1. Вивчення показників шкали якості життя у пацієнтів, яким була виконана лапароскопічна холецистектомія з причини захворювань жовчного міхура, дає змогу провести аналіз чинників, які впливають на перебіг післяопераційного періоду.

2. Основні чинники, які відіграють важливу роль у розвитку ПХЕС, є наступні: характер патологічного процесу, вибір методу операції (використання 2 чи 3 троакарів), тривалість операції, методика дренування підпечінкового простору та терміни видалення дренажів із черевної порожнини.

3. Найбільш виражені відмінності в перебігу раннього післяопераційного періоду пов'язані, в основному, з наявністю больового синдрому. Через 6 міс. після операції ці відмінності нівелюються, що призводить до покращення якості життя.

Література

1. Амирджанова В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «МИРАЖ») / Амирджанова В.Н., Д.В.Горячев, Н.И. Коршунов, А.П.Ребров, В.Н.Сороцкая // Научно-практическая ревматология - № 1, 2008

2. Осложнения лапароскопической холецистэктомии / А.В. Бобырин, Ю.Ф.Шемонаев, С.В. Бедарев и др. // Эндоскопическая хирургия: -2000.-№2.- С.10-12

3. Тупицына, Т.Ю. Совершенствование диагностики и выбор спо-

соба лечения больных с постхолецистэктомическим синдромом: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.Ю. Тупицына. - Томск, 2006. - 27 с

4. Bruel, J.-M. Cholelithiasis and choledocholithiasis: diagnostic imaging / J.-M.Brueel II Abdom. Imaging.-2005.-Voh26.-P:1-2

Федорика Р.Я., Ткачук А.Л., Герич Г.П., Кіндракевич Ю.Б.

Влияние лапароскопической холецистэктомии на качество жизни пациентов в раннем и отдаленном послеоперационном периодах

Резюме. За результатами аналізу параметрів КЖ основними факторами, которые играют важную роль в развитии постхолецистэктомического синдрома (ПХЕС), являются: характер патологического процесса, выбор метода операции (использование 2 или 3 троакаров), методика дренирования подпеченочного пространства и сроки удаления дренажей из брюшной полости, продолжительность операции.

Ключевые слова: лапароскопическая холецистэктомия, качество жизни, послеоперационный период.

Fedoryka R.Ya., Tkachuk O.L., Herych R.P., Kindrakevych Yu.B.

The Influence of Laparoscopic Cholecystectomy on the Life Quality of Patients in the Short-Term and Long-Term Postoperative Periods

Summary. Study of indices of quality of life scale of patients, that have undergone laparoscopic cholecystectomy for gallbladder disease, gives an opportunity to analyse the factors that influence postoperative period. According to the results of analysis of quality of life parameters, the main factors that are important in postcholecystectomy syndrome development are: a variant of pathologic process, choice of method of operation (2 or 3 trocars), methodology of drainage of subhepatic space and terms of drain removal from abdominal cavity, operation duration. Comparison of dynamics of change of parameters that characterize life quality makes it possible to assert that the most marked differences are observed in early postoperative period and are mostly caused by pain syndrome. In six months after the operation these differences are leveled, that results in improvement of quality of life.

Надійшла 25.06.2012 року.

УДК 616-092+616-089+616.366-003.7+616.37

Федорика Р.Я., Ткачук О.Л., Герич Р.П., Кіндракевич Ю.Б.

Чинники ризику та роль біологічних маркерів запалення у прогнозі розвитку постхолецистектомічного синдрому

Кафедра хірургії ФПО (зав. каф. - проф. О.Л.Ткачук)

Івано-Франківського національного медичного університету

Резюме. Основними показниками для проведення лапароскопічної холецистектомії є гострий і хронічний калькульозний холецистит з чи без холедохолітіазу.

Резидуальний холедохолітіаз з порушенням пасажу жовчі в біліарному тракті діагностується у 34% хворих після лапароскопічної холецистектомії у віддаленому післяопераційному періоді і є найвагомим чинником ризику постхолецистектомічного синдрому.

Розширення показів до лапароскопічної холецистектомії при хронічному безкам'яному холециститі не вносить ризику розвитку постхолецистектомічного синдрому.

Ключові слова: біомаркери, постхолецистектомічний синдром.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Жовчнокам'яна хвороба є одним із поширених захворювань гепатобіліарної системи і має стійку тенденцію до росту. В Україні захворюваність на жовчнокам'яну хворобу за період з 2000 до 2006 року зросла в 2,1 рази, що призводить до значного збільшення кількості холецистектомій [3].

На сьогодні лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) є одним із найпоширеніших оперативних втручань при різних захворюваннях жовчного міхура. Однак ЛХЕ не завжди позбавляє

хворого від симптомів абдомінального дискомфорту, який переважно проявляється больовим і диспепсичним синдромами, що зумовлює в 10-35% випадків розвиток післяхолецистектомічного синдрому (ПХЕС). За результатами раніше проведених досліджень, у хворих на ПХЕС причиною скарг є функціональні та органічні порушення, причому органічні порушення складають 40-42% випадків. У 1,5% випадків органічні порушення є наслідком операції, які у 0,5% хворих потребують повторного хірургічного втручання [1, 2, 5]. Водночас ПХЕС не завжди означає невдачу самої холецистектомії, оскільки може бути наслідком інших захворювань гепатобіліарної системи або шлунково-кишкового тракту, що перебігають під маскою холециститу і визначають поняття поєднаної або супровідної патології, яка може обтяжувати перебіг в ранньому або віддаленому післяопераційному періодах. Більше того, у пацієнтів, які перенесли ЛХЕ, може продовжуватись запальний процес в гепатобіліарній системі або в підшлунковій залозі, який супроводжується порушеннями як клітинного, так і гуморального імунітету, і спричиняє в подальшому зниження якості життя (ЯЖ).

На сьогодні актуальними залишаються питання не тільки доопераційної діагностики калькульозного холециститу в поєд-

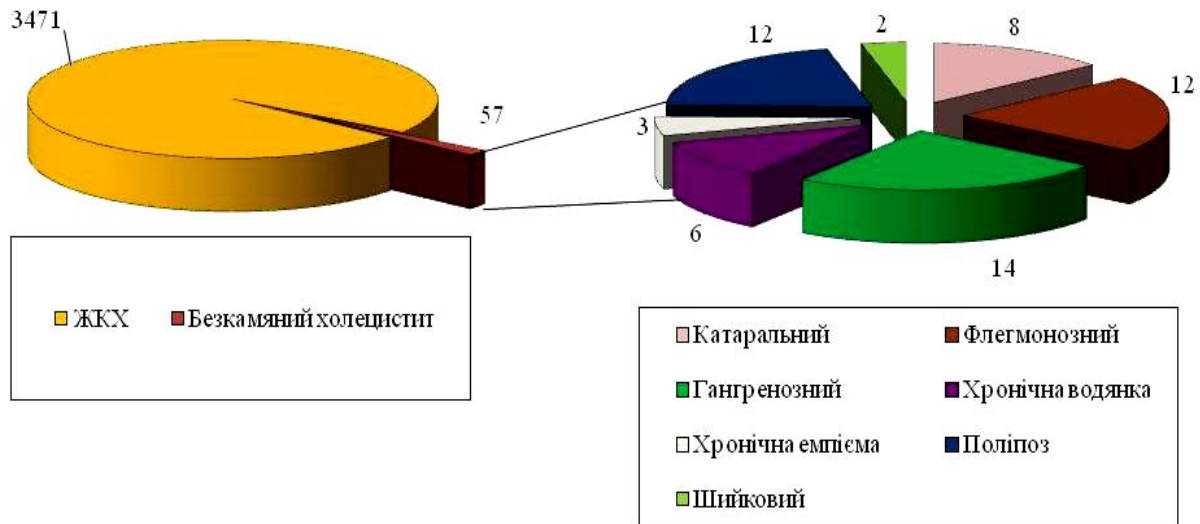


Рис.1. Структура безкам'яних холециститів

нанні з холедохолітазом або хронічного безкам'яного холецистити, але і визначення порушень імунологічної реактивності, яка має безпосереднє відношення до прогнозу ЯЖ у післяопераційному періоді. Усвідомлення такої ситуації зумовило підвищення уваги дослідників до визначення ролі біологічних маркерів у прогнозі якості життя у пацієнтів, яким була виконана ЛХЕ.

Враховуючи вищенаведене, метою нашої роботи стало вивчення біологічних маркерів у ранньому післяопераційному періоді з метою прогнозу розвитку ПХЕС у пацієнтів, які перенесли операцію ЛХЕ з причини калькульозного або безкам'яного холецистити.

Матеріал і методи дослідження

Дизайн дослідження полягав в наступному: проведено ретроспективний аналіз 3546 історій хвороби пацієнтів, яким за період з 2005 р. по 2012 р виконано ЛХЕ в умовах відділення малоінвазивної хірургії Івано-Франківської ОКЛ. Крім того, у 72 хворих у ранньому післяопераційному періоді проведено дослідження С-реактивного білка і α2-макроглобуліну, які нами були розцінені як біологічні маркери.

Концентрацію С-реактивного білка і α2-макроглобуліну визначали нефелометричним способом на аналізаторі білків крові Беринг Нефелометр моделі BN Pro Spect виробництва "Dade - Behring Magburg GmbH" шляхом вимірювання бокового розсіювання лазерного випромінювання при довжині хвилі 840 нм за стандартною методикою, яка додається до реактивів.

У всіх пацієнтів вивчали скарги, медикаментозний анамнез. Здійснювали загальний огляд пацієнтів та вивчали стан основних функціональних систем як у доопераційний період, так і після операції.

Для порівняння результатів дослідження у 72 пацієнтів після операції методом рандомізації розділено на три групи. Першу групу склали 28 пацієнтів із гострим калькульозним холециститом, середній вік яких становив (39,7±8,1) року. В другу групу ввійшли 24 пацієнти із хронічним калькульозним холециститом, середній вік яких був (47,7±9,4) року. Третя група була сформована із 20 пацієнтів, яким була виконана ЛХЕ по причині гострого безкам'яного холецистити. Середній вік пацієнтів 3-ої групи становив (49,3±9,8) року. Контрольну групу склали 28 практично здорових осіб (ПЗО) без явних ознак будь-якого захворювання.

Хворі усіх груп були порівнювані за віком, статтю та тяжкістю перебігу хвороби.

Результати дослідження та їх обговорення

Серед пацієнтів, яким проведена ЛХЕ, більшість склали жінки (77,3%). Тривалість захворювання коливалася у значному діапазоні - від 1 до 23 року.

Показаннями до ЛХЕ були наступні: гострий та хронічний калькульозний холецистит з чи без холедолітазу, гострий

безкам'яний холецистит та поліпоз жовчного міхура. Переважну кількість пацієнтів склали хворі із гострим і хронічним калькульозним холециститом (n=3414). У 57 (1,64%) пацієнтів показаннями до операції був безкам'яний холецистит. При детальному аналізі протоколів операцій та описів макропрепаратів проаналізовано структуру безкам'яних холециститів (рис. 1).

Як видно з наведених даних, безкам'яні холециститу складають незначну частку серед хворих (1,64%), яким проведена ЛХЕ. У хворих даної категорії найчастіше зустрічались флегмонозний та гангренозний холецистит, відповідно у 21,05% і 24,56%, однак вірогідність різниць була недостовірною, (p>0,05). Окрему групу склали 12 (0,34%) пацієнтів, у яких було діагностовано після операції поліпоз жовчного міхура.

У табл. 1 представлена нозологічна структура патологічних станів, які послужили показаннями до проведення ЛХЕ, та наведено чисельну кількість пацієнтів, у яких у віддаленому післяопераційному періоді встановлено діагноз ПХЕС. При аналізі структури ПХЕС використовували класифікацію за О.О. Шалімовим (1993 р.) [4].

Як видно із даних табл. 1, ПХЕС розвинувся у 219 пацієнтів, що склало 6,20% від загальної кількості виконаних ЛХЕ. Найбільшу кількість ПХЕС виявлено у хворих, у яких ЛХЕ була

Таблиця 1. Частота ПХЕС у віддаленому післяопераційному періоді

Діагноз	абсолютна кількість	відсоток	ПХЕС (абс.,%)	
			абс.	%
гострий калькульозний холецистит,	1323	37,5	107	8,08
з них із холедохолітазом	98	7,4	16	7,04
хронічний калькульозний холецистит	2148	60,88	108	5,02
з них з холедохолітазом	112	5,21	14	12,51
гострий безкам'яний холецистит	34	0,96	2	5,88
хронічний безкам'яний холецистит, в тому числі поліпоз жовчного міхура	23	0,65	2	8,70
ВСЬОГО	3528	100	219	6,20

Таблиця 2. Вміст С-РБ і $\alpha 2$ -макроглобуліну у пацієнтів, які перенесли ЛХЕ

Група обстежених	С-РБ, г/л	$\alpha 2$ -макроглобулін, г/л
ПЗО (n=18)	2,89+0,46	6,80+1,57
перша група, n=28	4,85+0,42	13,26+2,52
друга група, n=24	3,26+0,284	14,74+3,05
третья група, n= 20	3,78+0,21	9,01+2,82

Примітка. Дані наведені як ймовірність різниць показників:
* - між показниками контрольної групи (ПЗО) і інших груп; *- (p<0,05); **- (p<0,01); ***- (p<0,001)

проведена по причині хронічного калькульозного холециститу у поєднанні з холедохолітазмом (12,51%) та у пацієнтів на хронічний безкам'яний холецистит, в тому числі на поліпоз жовчного міхура (8,70%). Частка ПХЕС була вірогідно меншою при неускладнених формах гострого калькульозного холециститу та хронічного безкам'яного холециститу, яка становила, в середньому 6,98%, (p<0,05).

Нами проведено детальний аналіз причин виникнення ПХЕС у віддаленій післяопераційній період. При цьому враховувалися як результати дослідження біомаркерів запальної відповіді, так і дані інструментальних методів дослідження.

У табл. 2 наведено результати дослідження С-РБ і $\alpha 2$ -макроглобуліну у пацієнтів із ПХЕС.

Результати дослідження стверджують, що перебіг раннього післяопераційного періоду супроводжується збільшенням рівнів білків «гострої фази запалення» (БГФ) у пацієнтів усіх груп (табл. 2). Так, рівні сироваткового С-РБ у пацієнтів, яким була виконана ЛХЕ з приводу гострого калькульозного холециститу, були у 1,67 раза вірогідно вищими порівняно із показниками у контрольній групі, (p<0,01) і становили, в середньому, (4,85+0,42) г/л. Подібні зміни концентрації С-РБ відмічено у пацієнтів із гострим безкам'яним холециститом, які становили (3,78+0,21) г/л і були також вірогідно вищими порівняно із групою ПЗО, (p<0,05). Водночас відзначено тільки тенденцію до збільшення рівнів С-РБ у групі пацієнтів, яким виконано ЛХЕ по причині хронічного калькульозного холециститу, (p>0,05). На загал, у 11 (39,2 8%) пацієнтів із гострим калькульозним холециститом рівень С-РБ був значно підвищений і досягав у середньому (4,0+0,41) г/л. Відомо, що цей білок сприяє фагоцитозу, збільшує рухливість лейкоцитів, активує імунні реакції та зв'язування комплекменту.

Подібні зміни в ланці гуморального імунітету ми спостерігали при дослідженні рівня $\alpha 2$ -макроглобуліну (табл. 2). Зокрема, найбільший рівень $\alpha 2$ -макроглобуліну встановлено у пацієнтів першої групи, який досяг (14,74+1,75) г/л, що, відповідно, у 2,16 разу є вищий, ніж у групі ПЗО, (p<0,001), та у 1,11 разу є вірогідно вищий порівняно із пацієнтами третьої групи, (p<0,05).

Високі рівні $\alpha 2$ -макроглобуліну встановлено також у пацієнтів, яким виконана операція ЛХЕ з приводу хронічного калькульозного холециститу, які становили (9,01+0,76) г/л, і є вищими у 1,32 рази, порівняно із пацієнтами контрольної групи, (p<0,01). Доведено, що $\alpha 2$ -макроглобулін – це універсальний сироватковий інгібітор протеаз. Біологічна роль $\alpha 2$ -макроглобуліну полягає в регуляції системи тканинного протеолізу, яка забезпечує функціонування комплекменту, регуляцію судинного тонуусу, реакцію запалення та фібриноліз. Отримані дані дослідження рівнів БГФ співпадають із даними інших авторів, які виявили високі рівні їх у хворих на гострий калькульозний холецистит та встановили залежність між рівнями С-РБ і якості життя. Проведений кореляційний аналіз показав прямий вірогідний зв'язок між підвищеним рівнем С-РБ і таким показником якості життя як загальне самопочуття ($r=+28$), що засвідчило наявність запальної реакції у даній категорії хворих і єдність її з результатами ЛХЕ.

Отже, підвищений рівень С-реактивного білка і $\alpha 2$ -макроглобуліну, як біологічних маркерів запалення, відображають наявність системного запалення у хворих в ранній післяопераційній



Рис. 2. Структура причин ПХЕС за результатами ретроспективного аналізу

період незалежно від форми холециститу. Наявність кореляційного зв'язку С-реактивного білка в сироватці крові з окремими показниками шкали якості життя в ранній післяопераційній період засвідчує наявність системної запальної реакції в ранньому післяопераційному періоді у пацієнтів, яким виконана ЛХЕ, і може, з одного боку, впливати на результати операції, а, з другого боку, є підставою для призначення відновного лікування або реабілітаційних заходів у даній категорії пацієнтів.

Подальші дослідження причин виникнення ПХЕС у віддаленому післяопераційному періоді вказують на їх різноманітність. На рис.2 наведено основні причини ПХЕС.

Найвагомішим чинником розвитку ПХЕС стали порушенням біліарного пасажу, які виявлено у 74 (33,78%) пацієнтів, що перенесли ЛХЕ. У цій групі основною причиною порушення біліарного пасажу став холедохолітаз, який встановлено у 67 (90,54%) пацієнтів. Інші причини порушення пасажу жовчі (стенозуючий папіліт та стриктури папілярної зони) були нечисельні і мали незначний вплив на структуру причин ПХЕС. Водночас рубцеві стриктури, як наслідок ятрогенних ушкоджень холедоха під час операції, відносили до рубрики «ятрогенні причини», встановлено у 5 (2,28%) пацієнтів, що не складало вагомій частки серед чинників ризику ПХЕС. Натомість функціональні дискінезії позапечінкових жовчних шляхів, які стали причиною повторної госпіталізації у загальноотерапевтичні та гастроентерологічні стаціонари, встановлено у 52 (23,74%) пацієнтів.

З метою визначення чинників ризику ПХЕС та оцінки їх імовірності, провели їх аналіз методом відношення шансів. Зокрема, порівняли шанси ПХЕС у хворих, які перенесли холецистектомію при гострому та при хронічному калькульозному холециститі (табл.3).

Шанс ризику ПХЕС при гострому холециститі склав 0,087 водночас як при хронічному холециститі - 0,053. Отже, гострий калькульозному холецистит збільшує імовірність ПХЕС. Така закономірність була очікуваною, оскільки наявність гострого калькульозного холециститу, як правило, свідчить про запущеність та тривалий анамнез захворювання. З іншого боку, ЛХЕ при гострому холециститі супроводжується технічними труднощами під час операції, а також ризиком розвитку гнійно-септичних ускладнень.

Таблиця 3. Відношення шансів ризику ПХЕС залежно від форми калькульозного холециститу

Захворювання	Захворіли на ПХЕС	Повністю одужали
Гострий калькульозний холецистит	A=109	B=1248
Хронічний калькульозний холецистит	C=110	D=2079
Всього	219	3327

Примітка: *випадки ускладнені холедохолітазмом не враховували

Таблиця 4. Відношення шансів ризику ПХЕС при калькульозному холециститі у поєднанні з холедохолітазом

Захворювання	Захворіли на ПХЕС	Повністю одужали
Хронічний калькульозний холецистит із холедохолітазом	A=30	B=180
Хронічний калькульозний холецистит без холедохолітазу	C=185	D=3046
Всього	215	3226

Іншим важливим обтяжуючим чинником у ризику ПХЕС є наявність холедохолітазу. Слід зауважити, що у всіх хворих застосовувалась малоінвазивна двоетапна тактика, яка передбачала проведення ендоскопічної ретроградної папілосфінктеротомії (ЕРПТ) з літоекстракцією (перший етап) та ЛХЕ (другий етап). Обидва втручання – ЕРПТ та ЛХЕ хоч і належать до малоінвазивних втручань, все ж супроводжуються певними віддаленими ризиками розвитку ПХЕС. У табл. 4 наведено відношення шансів ризику ПХЕС при калькульозному холециститі у поєднанні із холедохолітазом.

Отже, шанс ризику ПХЕС при калькульозному холециститі, який ускладнений холедохолітазом, складає – 0,17 (результат достовірний для довірчого інтервалу 95%), а холедохолітаз є дуже вагомим предиктором ПХЕС.

Серед практичних хірургів існує думка, що холецистектомія при безкам'яному холециститі супроводжується високою частотою ПХЕС внаслідок біліарних дискінетичних розладів, які пояснюються неповною адаптацією біліарної системи до відсутності жовчного міхура. Для перевірки цієї точки зору нами проведено визначення відношення шансів захворіти на ПХЕС при хронічному калькульозному та хронічному безкам'яному холециститі (табл. 5).

Встановлено, що хронічний безкам'яний холецистит не збільшує шансів ризику ПХЕС, порівняно із хронічним калькульозним холециститом, оскільки шанс ризику ПХЕС при безкам'яному холециститі становить – 0,051 (результат достовірний для довірчого інтервалу 95%), водночас як при хронічному калькульозному холециститі шанс ризику ПХЕС – 0,064 (результат достовірний для довірчого інтервалу 95%).

Висновки

1. Основними показами для проведення лапароскопічної холецистектомії є гострий і хронічний калькульозний холецистит з чи без холедохолітазу.

2. Резидуальний холедохолітаз з порушенням пасажу жовчі в біліарному тракці діагностується у 34% хворих після лапароскопічної холецистектомії у віддаленому післяопераційному періоді і є найвагомим чинником ризику постхолецистектомічного синдрому.

3. Розширення показів до лапароскопічної холецистектомії при хронічному безкам'яному холециститі не вносить ризику

Таблиця 5. Відношення шансів захворіти на ПХЕС при хронічному калькульозному та хронічному безкам'яному холециститі*

	Захворіли на ПХЕС	Повністю одужали
Хронічний калькульозний холецистит	A=122	B=1914
Хронічний безкам'яний холецистит	C=2	D=39
Всього	124	1953

Примітка. *Випадки, ускладнені холедохолітазом, не враховували

розвитку постхолецистектомічного синдрому.

4. Визначення біологічних маркерів у хворих на жовчнокам'яну хворобу має важливе значення у прогнозі розвитку постхолецистектомічного синдрому.

Література

1. Гальперин Э.И. Заболевания желчных путей после холецистэктомии. / Э. И. Гальперин, Н.В. Волкова // М.: Медицина, 1988. - 281 с;
2. Ильченко А.А. Дисфункциональные расстройства билиарного тракта // Consilium medicum. 2002; 1: 20-23.;
3. Ильченко А.А. Постхолецистэктомический синдром: клинические аспекты проблемы // Consilium Medicum. 2006 2
4. Шалимов, А.А. Принципы лечения постхолецистэктомического синдрома / А.А. Шалимов // Клинич. хирургия. - 1989. — № 3. - С. 6-10.
5. Dwivedi A. Efficacy of laparoscopic cholecystectomy in acalculous gallbladder disease: long-term follow-up. / A. Dwivedi, A. Shetty, P. Sanghavi, T. Phan, Y Lakra, Y Silva. //JSL.S. 2004 Apr-Jun;8(2):119-22.

Резюме. Основными показаниями для проведения лапароскопической холецистектомии является острый и хронический калькульозный холецистит з или без холедохолитиаза.

Резидуальный холедохолитиаз з нарушением пассажа желчи в билиарном тракте диагностируется в 34 % больных после лапароскопической холецистектомии в отдаленном послеоперационном периоде и является весомой причиной риска развития постхолецистэктомического синдрома.

Fedoryka R.Ya., Tkachuk O.L., Herych R.P., Kindrakevych Yu.B.

Risk Factors and the Role of Biological Markers of Inflammation in the Prognosis of Postcholecystectomy Syndrome Development

Summary. The basic indication for performing laparoscopic cholecystectomy is the acute and chronic calculous cholecystitis with or without choledocholithiasis.

Residual choledocholithiasis with obstruction of bile passage in the biliary tract is diagnosed in 34% of the patients after laparoscopic cholecystectomy in late postoperative period and is the major risk factor of postcholecystectomy syndrome.

Expanding of indications for laparoscopic cholecystectomy in chronic acalculous cholecystitis doesn't carry a risk of postcholecystectomy syndrome.

Надійшла 25.06.2012 року.

УДК 616-084+613.98+616.366-002

Чурний К.Л., Чурний І.К., Чурний В.К.

Реабілітація хворих похилого та старечого віку з гострим холециститом у ранньому післяопераційному періоді

Маловисківська центральна районна лікарня, Кіровоградська область

Івано-Франківський національний медичний університет

Резюме. Використання інгаляцій 5% розчином морської солі за допомогою ультразвукового небулайзера в реабілітації хворих похилого та старечого віку з гострим холециститом у ранньому післяопера-

ційному періоді забезпечило попередження респіраторних ускладнень на 10,7%.

Ключові слова: реабілітація, гострий холецистит, морська сіль.