Безпосередні результати хірургічного лікування периферичної холангіокарциноми печінки у пацієнтів похилого і старечого віку

О. Ю. Усенко, О. В. Гриненко, А. І. Жиленко, О. О. Попов, А. В. Гусєв

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України, м. Київ

Immediate results of surgical treatment of peripheral hepatic cholangiocarcinoma in elderly and senile patients

O. Yu. Usenko, O. V. Hrynenko, A. I. Zhylenko, O. O. Popov, A. V. Husiev

Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology, Kyiv

Реферат

Мета. Оцінити безпосередні результати хірургічного лікування периферичної холангіокарциноми у пацієнтів похилого і старечого віку.

Матеріали і методи. З 2004 по 2018 р. у відділенні трансплантації та хірургії печінки Національного інституту хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України радикально прооперовано 84 хворих з периферичною холангіокарциномою: 31 (36,9%) хворого старше 60 років (основна група) і 53 (63,1%) хворих молодше 60 років (контрольна група).

Результати. Післяопераційні клінічно значущі (IIIa–IV ступінь за класифікацією Clavien–Dindo) ускладнення протягом 90–денного післяопераційного періоду відмічено у 29,1% хворих основної групи та у 32,1% хворих контрольної групи ($p=0,262$), післяопераційну печінкову недостатність за критеріями Міжнародної дослідницької групи з хірургії печінки (The International Study Group of Liver Surgery) – у 16,1 і 22,6% відповідно ($p=0,473$). Повторне оперативне втручання було виконано у 9,6 і 9,4% хворих відповідно ($p=0,973$). Причинами післяопераційної смерті 2 хворих основної групи були гострий інфаркт міокарда (1) та гостра тромбоемболія легеневої артерії (1).

Висновки. Резекція печінки характеризується задовільними безпосередніми результатами лікування периферичної холангіокарциноми у хворих похилого і старечого віку за умов виконання її у високоспеціалізованому мультидисциплінарному центрі та ретельного відбору хворих.

Ключові слова: периферична холангіокарцинома; резекція печінки; похилий вік; старечий вік.

Abstract

Objective. To estimate immediate results of surgical treatment of peripheral cholangiocarcinoma in elderly and senile patients.

Materials and methods. In 2004–2018 yrs period in the Department of Transplantation and Surgery of the Liver of the Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology 84 patients, suffering peripheral cholangiocarcinoma, were radically operated: 31 (36.9%) patients older than 60 yrs (the main Group), and 53 (63.1%) patients, younger than 60 yrs (control Group).

Results. Postoperative clinically significant (IIIa–IV degree in accordance to classification of Clavien–Dindo) complications during 90–days of postoperative period were noted in 29.1% patients of the main Group and in 32.1% patients of a control Group ($p=0.262$), postoperative hepatic insufficiency, in accordance to The International Study Group of Liver Surgery criteria, – in 16.1 and 22.6% accordingly ($p=0.473$); reoperation was performed in 9.6 and 9.4% patients, accordingly ($p=0.973$). The causes of postoperative lethality in 2 patients of the main Group were an acute myocardial infarction (1) and an acute pulmonary thromboembolism (1).

Conclusion. Hepatic resection is characterized by satisfactory immediate results of treatment of peripheral cholangiocarcinoma in elderly and senile patients, if performed in highly–specialized multidisciplinary centre and thorough selection of patients.

Keywords: peripheral cholangiocarcinoma; hepatic resection; elderly age; senile age.

Периферична холангіокарцинома (ПХК) – біологічно агресивна первинна злоякісна пухлина печінки, що походить з епітелію внутрішньопечінкових жовчних проток (ЖП) [1]. Незважаючи на те що ПХК – це досить рідкісний тип новоутворення, відмічено зростання розповсюдженості даної патології до 0,95 – 1,2 на 100 000 населення за приблизно 30–річний період [2].

Демографічні тенденції останніх двох десятиліть відображають збільшення очікуваної тривалості життя та част-

ки осіб похилого і старечого віку у загальній популяції, що пояснюється як зниженням народжуваності, так і покращенням якості надання медичної допомоги [3]. Зазначене призвело до зростання захворюваності на ПХК осіб старше 60 років більше ніж удвічі [4].

Ураховуючи те що резекційна хірургія печінки залишається єдиним радикальним методом лікування хворих із ПХК, виникають питання безпечності та доцільності його застосування у пацієнтів похилого і старечого

го віку. Безпосередні та віддалені результати резекції печінки з приводу гепатоцелюлярної карциноми та колоректальних метастазів у пацієнтів цієї вікової категорії достатньо досліджені, проте літературні джерела відносно ПХК є досить лімітованими, включають невеликі когортні моноцентрові дослідження із суперечливими даними та один мета-аналіз [5].

Мета дослідження: ретроспективний аналіз безпосередніх результатів хірургічного лікування хворих із ПХК похилого і старечого віку.

Матеріали і методи дослідження

Із січня 2004 по грудень 2018 р. у відділенні трансплантації та хірургії печінки Національного інституту хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України (далі – НІХТ) радикально прооперовано 84 хворих із ПХК.

Відповідно до мети дослідження хворі були розподілені на дві групи. До основної групи включено 31 (36,9%) хворого похилого (60–74 роки) і старечого (75–89 років) віку, до контрольної групи – 53 (63,1%) хворих молодого і середнього віку. Розподіл хворих за віком проведено згідно з останньою редакцією вікової стратифікації ВООЗ (WHO Age Standardization).

Передопераційне обстеження

Усім хворим на етапі передопераційного обстеження проводились загальноклінічні дослідження згідно з прийнятим протоколом для виключення наявності супутньої патології та її своєчасної корекції у разі виявлення.

Обов'язковою умовою передопераційного обстеження було виконання мультиспіральної комп'ютерної томографії органів черевної та грудної порожнин, магнітно-резонансної томографії органів черевної порожнини та магнітно-резонансної холангіопанкреатографії згідно з протоколом дослідження відділення променевої та функціональної діагностики НІХТ. Проведення вказаних досліджень мало на меті радіологічну верифікацію патології, визначення локалізації новоутворення, інвазії у васкулобіліарні структури печінки, виключення віддалених метастазів та супутніх захворювань. Також виконувалась КТ-волюметрія печінки для визначення об'єму перспективного печінкового залишку та необхідності виконання рентген-ендоваскулярної оклюзії (РЕО) гілок ворітної печінкової вени (ВПВ), якщо він виявиться незадовільним.

Передопераційна підготовка

За наявності у хворого обтураційної жовтяниці для досягнення передопераційного рівня загального білірубіну менше 50 мкмоль/л виконувалась черешчирна черезпечінкова холангіостомія (ЧЧХС). У разі незадовільного об'єму перспективного печінкового залишку (менше 30% від загального об'єму печінки та/або показник відношення маси печінкового залишку до маси тіла менше 0,8) хворим виконувалась РЕО гілок ВПВ. Якщо неможливо було виключити у хворого наявність цирозу печінки, метастатичного ураження печінки та органів черевної порожнини зазначеними методами дослідження, виконувалась діагностична лапароскопія.

Оперативне втручання

Вибір об'єму резекції печінки залежав від результатів радіологічного дослідження хворого та базувався на інтрапаренхіматозній локалізації пухлини, інвазії у васкулобіліарні структури печінки та гепатодуоденальної зони, об'ємі перспективного печінкового залишку.

Заплановане оперативне втручання виконувалось лише тоді, коли інтраопераційно не були виявлені протипоказання у вигляді локальної нерезектабельності, наявності віддалених метастазів та виражених дифузних змін паренхіми печінкового залишку. У всіх пацієнтів виконувалась регіонарна лімфаденектомія, що передбачала дисекцію 12h, 12b/12c, 13a, 12p та 8a/p груп лімфатичних вузлів згідно з General rules for surgical and pathological studies on cancer of biliary tract Японського товариства біліарної хірургії. Трансекція паренхіми печінки виконувалась ультразвуковим кавітатором–аспіратором із застосуванням прийому Принглія у вигляді 15-хвилинного перетиснення печінково–дванадцятипалокишкової зв'язки, яке чергувалось з 5-хвилинною перервою. По закінченні резекції печінки за умови інвазії новоутворення в нижню порожнисту вену (НПВ) та/або ВПВ виконувалась сегментарна резекція і реконструкція шляхом протезування чи накладання анастомоза кінець в кінець відповідно. Резекція ЖП виконувалась, якщо була наявна злоякісна інвазія, реконструктивний етап передбачав накладання біліодигестивного анастомоза з виключеною за Ру петлею порожньої кишки.

Гістологічне дослідження

Морфологічний аналіз препарату був проведений у всіх хворих та включав макро– і мікроскопічне дослідження згідно з протоколом лабораторії патоморфології та цитології НІХТ. Окрема увага приділялась дослідженню типу росту ПХК відповідно до класифікації Японської групи з дослідження раку печінки (Liver Cancer Study Group of Japan – LCSGJ) та визначенню таких морфологічних характеристик ПХК, як наявність сателітних вогнищ, внутрішньопечінкової судинної інвазії та максимальний розмір найбільшого вогнища, що мають доведену кореляцію з показниками віддалених результатів лікування хворих із ПХК. Стадіювання пацієнтів здійснювалось на основі 8-ї редакції AJCC staging system. Було проведено рес-тадіювання у всіх радикально прооперованих хворих із ПХК у період з 1 січня 2004 до 1 січня 2018 р. відповідно до вказаної редакції.

Післяопераційні ускладнення та смертність оцінювались протягом 90 днів згідно з класифікацією Clavien–Dindo. Окремо оцінювалась частота виникнення клінічно значущої післяопераційної печінкової недостатності за критеріями Міжнародної дослідницької групи з хірургії печінки (International Study Group of Liver Surgery – JSGLS).

Результати

З 1 січня 2004 до 31 грудня 2018 р. у відділенні трансплантації та хірургії печінки НІХТ було обстежено 149 пацієнтів із ПХК. Із них радикально прооперовано 84 хво-

Таблиця 1. Характеристика пацієнтів досліджуваних груп

Параметри	Групи пацієнтів		p
	основна (n=31)	контрольна (n=53)	
Вікова структура, роки			
18–44	–	15	
45–59	–	38	
60–74	29	–	
75–89	2	–	
Стать, n			
Ч	8	19	0,341
Ж	23	34	
Ліжко–дні, $\bar{x} \pm SD$ (мін.–макс.)			
загальна кількість	34,2 $\pm$ 15,5 (14–56)	36,1 $\pm$ 14,1 (15–93)	0,071
до операції	12,4 $\pm$ 9,1 (1–46)	15,4 $\pm$ 10,3 (2–46)	0,367
ВРІТ	2,8 $\pm$ 2 (1–11)	1,9 $\pm$ 1 (1–5)	0,192
після операції	21,8 $\pm$ 11,9 (2–66)	20,8 $\pm$ 10,5 (8–47)	0,782
ASA, n			
I–II клас	19	49	<0,001
III–IV клас	12	4	
Вірусний гепатит, n			
HBsAb+	2	1	0,276
HCVAb+	–	1	
ІМТ, n			
дефіцит	1	3	0,613
норма	16	26	0,821
надлишкова	10	18	0,872
Ожиріння, ступінь			
I	3	6	0,814
II	1	–	
Примітка.	Вікова структура згідно з останньою редакцією вікової стратифікації ВООЗ – WHO Age Standartization; ВРІТ – відділення реанімації і інтенсивної хірургії; ASA – класифікація Американської спілки анестезіологів для оцінки фізичного статусу пацієнтів; ІМТ – індекс маси тіла, n – кількість пацієнтів, $\bar{x} \pm SD$ (мін.–макс.) – показники середнього значення, стандартного відхилення, мінімального та максимального значень.		

рих, яких було розподілено на дві групи – основну і контрольну (табл. 1).

В основній групі переважну більшість становили пацієнти похилого віку (93,5%), в контрольній – середнього віку (71,7%). Між групами не було статистично достовірної відмінності за гендерною ознакою, показниками ліжко-днів. Частка пацієнтів із вираженими системними захворюваннями в основній групі (38,7%) була статистично достовірно більшою, ніж у контрольній групі – 7,5% ($p < 0,001$). Частка хворих з надлишковою масою тіла, ожирінням I та II ступеня була майже однаковою в обох гру-

пах: 45,1 і 45,8% ($p=0,812$). Менша кількість доопераційних ліжко-днів в основній групі – 12,4, ніж у контрольній – 15,4 ($p=0,367$), пояснюється корекцією наявних виражених системних захворювань із залученням суміжних спеціалістів на етапі госпіталізації, необхідному для обстеження та передопераційної підготовки (табл. 2), тоді як наступним був етап госпіталізації безпосередньо для виконання оперативного втручання.

Вказане загалом пояснює також більшу тривалість очікування оперативного втручання після виконання ЧЧХС та РЕО ВПВ пацієнтами основної групи – (54,2 $\pm$ 12,3) та (54,5 $\pm$ 45,1) дня, ніж пацієнтами контрольної групи – (47,8 $\pm$ 39,9) та (41,4 $\pm$ 31,9) дня. Неоднорідність обох груп за цими даними була обумовлена тим, що 2 хворих з інших лікарняних закладів очікували оперативне втручання 169 та 135 днів.

Звертає на себе увагу те, що неoad'ювантна поліхіміотерапія була проведена 3 з усіх радикально прооперованих хворих. У табл. 3 наведені дані про виконанні оперативні втручання.

Серед усіх симультанних судинних резекцій було виконано ізольовану сегментарну резекцію ВПВ з первинним анастомозом по типу кінець в кінець: 3,22% – основна група та 16,9% – контрольна група ($p=0,105$), ізольовану резекцію НПВ з реконструктивним протезуванням: відповідно 19,3 та 11,3% ($p=0,334$) та комбіновану резекцію НПВ і ВПВ лише в контрольній групі (11,3%).

Окремо розглядалося питання про втручання на ЖП у разі злоякісної інвазії. Найчастіше виконувалась резекція ЖП з біліодигестивною реконструкцією: 25,8% – основна група та 22,6% – контрольна група ($p=0,342$), у окремих хворих виконувалась тромбектомія пухлинних тромбів з просвіту ЖП: відповідно 3,2 та 3,7% ($p=0,621$), що є характерною особливістю окремого типу макроскопічного росту ПХК.

Слід зазначити, що, незважаючи на досягнення статистичної достовірності, не виявлено суттєвих відмінностей між групами за показниками тривалості оперативного втручання, об'єму трансфузії еритроцитарної маси та свіжозамороженої плазми (табл. 4).

У більшості хворих основної групи ПХК представлена помірно диференційованою холангіокарциномою з формуванням солідного новоутворення з максимальним розміром більше 5 см, яке у 75% хворих інвазувало у внутрішньопечінкові судини 3-го порядку та супроводжувалося сателітними вогнищами у третини хворих (табл. 5). Основний розподіл пацієнтів з II стадією: 35,4% – в основній групі та 26,4% – в контрольній ($p=0,38$) і з IIIb стадією: 41,9 та 52,8% відповідно ($p=0,33$) згідно з AJCC TNM cl. 8-го видання пояснюється розподілом пацієнтів за характеристикою внутрішньо-печінкового вогнища T2: 48,3 та 43,4% відповідно ($p=0,65$), T4: 25,8 та 32% відповідно ($p=0,54$) та локорегіонарного метастазування N1: 29,1 та 37,8% відповідно ($p=0,418$).

Післяопераційні клінічно значущі ускладнення (IIIa–IV ступінь за класифікацією Clavien–Dindo) протягом 90-денного післяопераційного періоду спостерігались у 29,1%

Таблиця 2. Дані передопераційної підготовки хворих

Методи передопераційної підготовки	Групи пацієнтів		p
	основна (n=31)	контрольна (n=53)	
Неоад'ювантна поліхіміотерапія, n	1	2	0,896
Дренування часткових ЖП, n			
правої	–	2	
лівої	3	3	
сегментарних	1	–	
Стентування, n	–	2	
тривалість періоду до операції (дні) $\bar{x} \pm SD$ (мін.–макс.)	54,2 $\pm$ 12,3 (41–70)	47,8 $\pm$ 39,9 (21–135)	
загальна кількість хворих, n (%)	4 (12,9)	7 (13,2)	0,968
РЕО гілок ВПВ, n			
правої	6	5	
правої та гілки Sg 4	2	5	
лівої та гілки Sg 5, 8	1	2	
тривалість періоду до операції (дні) $\bar{x} \pm SD$ (мін.–макс.)	54,5 $\pm$ 45,1 (23–169)	41,4 $\pm$ 31,9 (14–133)	
загальна кількість хворих, n (%)	9 (29)	12 (22,6)	0,513
Діагностична лапароскопія, n (%)	4 (12,9)	4 (7,5)	0,419
Тривалість періоду до операції (дні) $\bar{x} \pm SD$ (мін.–макс.)	16,7 $\pm$ 9,9 (14–26)	19 $\pm$ 18,2 (6–46)	
<i>Примітка.</i>	n – кількість пацієнтів; $\bar{x} \pm SD$ (мін.–макс.) – показники середнього значення, стандартного відхилення, мінімального та максимального значень		

хворих основної групи та 32,1% хворих контрольної групи ($p=0,262$), післяопераційна печінкова недостатність відповідно до критеріїв ISGLS – у 16,1 та 22,6% відповідно ($p=0,473$), що можна пояснити більш агресивною хірургічною тактикою у хворих молодшого віку. Інфекція області хірургічного втручання відповідно до клінічних протоколів Centers for Disease Control and Prevention спостерігалась у 19,3 та 18,8% хворих відповідно ($p=0,956$). Повторне оперативне втручання було виконано у 9,6 та 9,4% хворих відповідно ($p=0,973$). Причинами повторних оперативних втручань в основній групі були жовчотеча

з резекційної поверхні печінки з виконанням біліостазу на 2–гу післяопераційну добу, неспроможність гепатикоеюноанастомоза з повторною гепатикоеюностомією на 6–ту післяопераційну добу та некроз спільної жовчної протоки з виконанням гепатикоеюноанастомоза на 15–ту післяопераційну добу. Причинами повторних оперативних втручань в контрольній групі були внутрішньочеревні кровотечі у 3 хворих з ушиванням арозованих дефектів НПВ, ВПВ, судин заочеревинного простору на 2–гу (2) та 21–шу (1) післяопераційну добу, гостра злукова кишкова непрохідність з виконанням вісцеролізу на 9–ту

Таблиця 3. Характеристика виконаних оперативних втручань

Об'єм резекції печінки	Групи пацієнтів		p
	основна (n=31)	контрольна (n=53)	
Гемігепатектомія, n (%)	9 (29,1)	26 (49,1)	0,072
правобічна + ТКЛ	4 (+3)	5 (+11)	
лівобічна + ТКЛ	1 (+1)	6 (+4)	
Розширена гемігепатектомія	5 (16,1)	13 (24,5)	0,365
правобічна	–	3	
лівобічна	5	10	
Трисекціоектомія, n (%)	13 (41,9)	14 (26,4)	0,141
правобічна	9	13	
лівобічна	4	1	
Бісегментектомія, n (%)	4 (12,9)	–	
Резекція вісцеральних вен, n (%)	7 (22,5)	21 (39,6)	0,109
Втручання на ЖП, n (%)	10 (32,2)	14 (26,4)	0,567
Резекція суміжних органів, n (%)	4 (12,9)	6 (11,3)	0,828
<i>Примітка.</i>	Визначали об'єм резекції печінки відповідно до класифікатора Terminology of Liver Anatomy and Resections The Brisbane 2000; n – кількість пацієнтів; ТКЛ – тотальна каудальна лобектомія.		

Таблиця 4. Характеристика досліджуваних груп за інтраопераційними показниками ($\bar{x} \pm SD$)

Показники	Групи пацієнтів		P
	основна (n=31)	контрольна (n=53)	
Тривалість оперативного втручання, хв	369,8 $\pm$ 150,5	375,2 $\pm$ 132,1	0,04
Об'єм крововтрати, мл	950,3 $\pm$ 670,3	963,2 $\pm$ 586,7	0,23
Об'єм трансфузії еритроцитарної маси, мл	375,9 $\pm$ 403,6	476,7 $\pm$ 459,2	0,003
Об'єм трансфузії свіжозамороженої плазми, мл	532,3 $\pm$ 228,8	504,5 $\pm$ 383,8	0,64

Таблиця 5. Характеристика пухлин

Параметри	Групи пацієнтів		P
	основна (n=31)	контрольна (n=53)	
TNM стадіювання*, n (%)			
T			
1a	1	2	0,89
1b	2	2	0,57
2	15 (48,3)	23 (43,4)	0,65
3	5	9	0,97
4	8 (25,8)	17 (32)	0,54
N			
0	22 (70,9)	33 (62,2)	
1	9 (29,1)	20 (37,8)	0,418
M			
0	31	51	
1	–	2	
Стадія			
Ia	1	2	0,89
Ib	1	1	0,69
II	11 (35,4)	14 (26,4)	0,38
IIa	5	6	0,52
IIb	13 (41,9)	28 (52,8)	0,33
IV	–	2	
Ступінь диференціації, n (%)			
1	3	3	0,49
2	25 (80,6)	49 (92,4)	0,1
3	3	1	0,1
Тип росту, n (%)			
мас-формуючий	24 (77,4)	47 (88,7)	0,17
перидуктальний	4	–	
інтрадуктальний	3	6	0,8
Внутрішньопечінкова судинна інвазія, n (%)	23 (74,1)	43 (81,1)	0,45
Множинні новоутворення, n (%)	10 (32,2)	17 (32,1)	0,98
Максимальний розмір пухлини більше 5 см, n (%)	28 (90,3)	48 (90,5)	0,97
Примітка.	* – відповідно до AJCC TNM cl. 8-го видання. n – кількість пацієнтів.		

післяопераційну добу, неспроможність гепатикоеюноанастомоза з повторною гепатикоеюностомією на 18-ту

післяопераційну добу. Померли після операції 2 хворих основної групи. Причиною смерті одного з них (69 років) був гострий інфаркт міокарда на 10-ту післяопераційну добу, другого (61 рік) – гостра тромбоемболія легеневої артерії на 2-гу післяопераційну добу. Слід зазначити, що у обох пацієнтів на етапі доопераційного обстеження не було виявлено вагомих клінічних відхилень.

Обговорення

На кінець 2019 р. у світі нараховувалось приблизно 700 мільйонів людей похилого і старечого віку, що становило 9% від усього населення планети, тоді як у 1990 р. кількість людей цієї вікової категорії становила 6%. Згідно з демографічними прогнозами кількість населення старше 60 років подвоїться до 2050 р. та становитиме 1,5 мільярда. Слід зазначити, що на теперішній час близько 60% вперше діагностованих злоякісних новоутворень та більше 70% смертей, пов'язаних з онкопатологією, спостерігається саме серед населення похилого і старечого віку [6].

Враховуючи зростання розповсюдженості ПХК протягом останніх 30 років – з одного боку та очікуване збільшення тривалості життя – з іншого, є цілком закономірним збільшення показника захворюваності на ПХК серед населення похилого і старечого віку вдвічі протягом останніх двох десятиліть. Резекція печінки залишається методом вибору для лікування первинної та вторинної патології печінки. Доведено безпечність хірургічного лікування гепатоцелюлярної карциноми та колоректальних метастазів у печінку у пацієнтів старшої вікової групи, однак у більшості досліджень представлені результати невеликих за об'ємом резекцій печінки у пацієнтів без вираженої супутньої патології [7, 8]. Останнє унеможливило застосування отриманих результатів стосовно хворих із ПХК, оскільки у них захворювання діагностується на пізніх стадіях. Це зумовлює як тяжкий загальний фізичний статус хворого, так і необхідність виконання хворим розширених резекцій печінки з симультанними васкулобіліарними резекціями [9]. Поеднання порівняно великої інтраопераційної травми та коморбідності хворих несе в собі значні ризики післяопераційних ускладнень та смертності, що є підставою вважати похилий і старечий вік відносним протипоказанням до виконання оперативного втручання хворим із ПХК, що відображено в окремих когортних дослідженнях [10].

Проведене дослідження відображає 15-річний досвід хірургічного лікування хворих із ПХК у відділенні тран-

сплантації та хірургії печінки НІХТ, що базується на виконанні 84 радикальних операцій та є одним із найбільших серед моноцентрових досліджень, представлених у літературі.

Загалом розширені гемігепатектомії було виконано у 87,1% хворих із ПХК похилого і старечого віку, симультанну резекцію вісцеральних вен – у 22,5%, ЖП – у 32,2% пацієнтів, а у 19,3% з них – комбіновану васкулобіліарну резекцію.

Дисбаланс між показниками післяопераційних ускладнень та порівняно підвищеною смертністю відображає знижену здатність адаптуватися до інтраопераційної травми та післяопераційних ускладнень у пацієнтів старшої вікової групи. Однак загалом було досягнуто задовільні показники післяопераційних ускладнень та смертності у хворих похилого і старечого віку, які можуть бути порівнянними з показниками, отриманими при виконанні оперативних втручань з приводу ПХК у хворих молодших вікових груп. Це свідчить про безпечність виконання резекції печінки з приводу ПХК у пацієнтів похилого і старечого віку.

Висновки

Похилий і старечий вік не є протипоказанням до хірургічного лікування у хворих з ПХК. Періопераційні ризики мають оцінюватись з урахуванням запланованого об'єму оперативного втручання в поєднанні із загальним доопераційним фізичним статусом хворого. Запровадження мультидисциплінарного підходу та його індивідуалізація у кожного окремого хворого здатні забезпечити зниження частоти післяопераційних ускладнень у пацієнтів старшої вікової групи.

Підтвердження

Фінансування. Джерелом фінансування публікації статті є кошти її авторів.

Інформація про внесок кожного учасника. Внесок кожного автора в цю роботу однаковий. Всі автори прочитали і схвалили остаточний варіант рукопису.

Конфлікт інтересів. Автори, які взяли участь у цьому дослідженні, декларують відсутність конфлікту інтересів щодо цього рукопису.

Згода на публікацію. Всі автори дали згоду на публікацію цього рукопису.

References

1. Lendoiere JC, Gil L, Inventarza O. Intrahepatic cholangiocarcinoma surgery: the impact of lymphadenectomy. *Chin Clin Oncol*. 2018 Oct;7(5):53. doi: 10.21037/cco.2018.07.02. Epub 2018 Jul 17. PMID: 30180752.
2. Bergquist A, von Seth E. Epidemiology of cholangiocarcinoma. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2015 Apr;29(2):221–32. doi:10.1016/j.bpg.2015.02.003. PubMed PMID: 25966423.
3. Dedinská I, Laca L, Miklušica J, Palkoci B, Skálová P, Lauková S, et al. Complications of liver resection in geriatric patients. *Ann Hepatol*. 2017 Jan–Feb;16(1):149–56. doi: 10.5604/16652681.1226934. PMID: 28051804.
4. Bartsch F, Baumgart J, Tripke V, Hoppe–Lotichius M, Heinrich S, Lang H. Resection of intrahepatic cholangiocarcinoma in elderly patients – is it reasonable? *BMC Surg*. 2019 Oct 29;19(1):157. doi: 10.1186/s12893–019–0620–7. PMID: 31664988; PMCID: PMC6819605.
5. Vitale A, Spolverato G, Bagante F, Gani F, Popescu I, Marques HP, et al. A multi–institutional analysis of elderly patients undergoing a liver resection for intrahepatic cholangiocarcinoma. *J Surg Oncol*. 2016 Mar;113(4):420–6. doi: 10.1002/jso.24148. Epub 2016 Jan 12. PMID: 27100027.
6. Aapro MS, Köhne CH, Cohen HJ, Extermann M. Never too old? Age should not be a barrier to enrollment in cancer clinical trials. *Oncologist*. 2005 Mar;10(3):198–204. doi: 10.1634/theoncologist.10–3–198. PMID: 15793223.
7. Mirici–Cappa F, Gramenzi A, Santi V, Zambruni A, Di Micoli A, Frigerio M, et al. Treatments for hepatocellular carcinoma in elderly patients are as effective as in younger patients: a 20–year multicentre experience. *Gut*. 2010 Mar;59(3):387–96. doi: 10.1136/gut.2009.194217. PMID: 20207642.
8. Adam R, Frilling A, Elias D, Laurent C, Ramos E, Capussotti L, Poston GJ, Wicherts DA, de Haas RJ; LiverMetSurvey Centres. Liver resection of colorectal metastases in elderly patients. *Br J Surg*. 2010 Mar;97(3):366–76. doi: 10.1002/bjs.6889. PMID: 20101645.
9. Spolverato G, Kim Y, Alexandrescu S, Popescu I, Marques HP, Aldrighetti L, et al. Is Hepatic Resection for Large or Multifocal Intrahepatic Cholangiocarcinoma Justified? Results from a Multi–Institutional Collaboration. *Ann Surg Oncol*. 2015 Jul;22(7):2218–25. doi: 10.1245/s10434–014–4223–3. Epub 2014 Oct 30. PMID: 25354576; PMCID: PMC4834710.
10. Lewis AR, Cipriano C, Wang X, Ward R, Fitzpatrick A, Scott ARM, et al. Outcomes in patients ≥80 years with a diagnosis of a hepatopancreaticobiliary (HPB) malignancy. *Med Oncol*. 2019 Sep 6;36(10):85. doi: 10.1007/s12032–019–1310–0. PMID: 31493088.

Надійшла 22.07.2020