

**ГОСТРИЙ ХОЛЕЦИСТИТ У ОСІБ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ
В НЕВІДКЛАДНІЙ АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ****Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя)****em_de@ukr.net**

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Дана стаття є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри загальної хірургії та післядипломної хірургічної освіти Запорізького державного медичного університету на тему: «Періопераційне лікування пацієнтів похилого та старечого віку», № державної реєстрації 0117u006955.

Вступ. Близько 15,0% госпіталізованих пацієнтів хірургічного профілю є хворі із гострим холециститом (ГХ) на фоні жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ), серед яких 50,0% це особи старше 60 років [1]. Саме в даній віковій категорії пацієнтів гостро стоїть питання щодо покращення результатів періопераційного лікування. До сьогодні, не дивлячись на численні впровадження в протоколи лікування та розробки нових способів лікування ЖКХ, у пацієнтів похилого та старечого віку залишається багато невирішених питань [2, 3, 4].

Виконання хірургічного втручання у пацієнтів із гострим калькульозним холециститом є патогенетично обумовленим методом лікування, при цьому лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) вважається «золотим стандартом» серед операцій, що виконуються при цьому захворюванні. Проте, залишається дискусійним питання щодо об'єму первинної хірургічної допомоги госпіталізованим старше 60 років, та активно обговорюються доцільність малоінвазивних пункційних втручань [5, 6, 7]. Співними залишаються терміни виконання операцій та показання до проведення традиційної відкритої холецистектомії у даній віковій категорії хворих [8, 9].

Тривають обговорення щодо можливості післяопераційного ведення пацієнтів похилого та старечого віку з використанням Fast-Track протоколу та індивідуалізації підходу, враховуючи супутню патологію, важкість стану та метод оперативного втручання [10, 11, 12].

Мета. Проаналізувати результати хірургічного лікування пацієнтів похилого та старечого віку у невідкладній абдомінальній хірургії з гострим холециститом на фоні жовчнокам'яної хвороби.

Об'єкт і методи дослідження.

В основі аналізу лежить оцінка результатів хірургічного лікування пацієнтів із ГХ на фоні ЖКХ, які госпіталізовані в ургентному порядку до КПН «Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» ЗМР за 2019 рік. Критеріями виключення стали хворі з хронічним холециститом, механічною жовтяницею та гострим панкреатитом на фоні ЖКХ. Також були виключені пацієнти у яких відмічена позитивна динаміка на фоні консервативного лікування та операція не проводилась, і вікова категорія довгожителів ≥ 90 років.

За 2019 рік госпіталізовано 206 (100,0%) осіб віком від 18 до 89 років. Основну групу становили пацієнти похилого та старечого віку (60-89 років) 90

(43,7%) хворих, до групи порівняння були включені госпіталізовані віком від 18 до 59 років 116 (56,3%).

Середній вік пацієнтів основної групи становив $69,7 \pm 7,3$, в гендерній структурі: жінки – 68 (75,6%), чоловіки – 22 (24,4%). У групі порівняння середній вік – $43,3 \pm 8,3$ років, при цьому жінок – 86 (74,1%), чоловіків – 30 (25,9%).

Статистична обробка отриманих результатів проводилась за допомогою пакетів прикладних комп'ютерних програм STATISTICA 13.0, TIBCO Software inc. (Ліцензія JPZ804I382130ARCN10-J) та MICROSOFT EXCEL 2013 (Ліцензія 00331-10000-00001-AA404) із використанням параметричних та непараметричних критеріїв.

Для оцінки достовірності різниці абсолютних значень середніх величин, використовувалися непараметричні методи статистичного аналізу: критерій Манна – Уїтні (U) для непов'язаних груп. Дані в тексті і таблицях представлені у вигляді $M \pm m$ (середнього арифметичного \pm стандартне відхилення) у випадку нормального розподілу досліджуваної ознаки та $Me (Q1; Q3)$ (медіана вибірки з зазначенням верхнього (75%) та нижнього (25%) квантилів) при розподілі, який відрізняється від нормального. Статистично значимими результатами вважались, якщо $p < 0,05$.

Результати дослідження.

При оцінці результатів анамнезу було встановлено, що середня тривалість захворювання до госпіталізації в основній групі становила 48,0 (24,0; 72,0) годин, тоді як в групі порівняння 14,0 (10,0; 24,0), $U=919,0$; $p=0,0420$.

Діагноз «гострий калькульозний холецистит» був підтверджений клінічним, інструментальним (ультразвуковою діагностикою УЗД) та лабораторними обстеженнями (загальний аналіз крові, визначення біохімічних показників: загальний білок, білірубін, креатинін, сечовина, а-амілаза, калій, натрій, хлор, глюкоза), що визначалися як у до-, так і в післяопераційному періоді.

Під час аналізу рівня загального білірубіну сироватки крові у пацієнтів обох груп, нами було виявлено підвищення загального та прямого білірубіну у 15 (16,7%) хворих основної групи та у 9 (7,8%) випадках в групі порівняння, $U=491,0$; $p=0,2380$. Це, в свою чергу, потребувало у двох (2,2%) пацієнтів нашої основної групи проведення магніторезонансної холангіографії для виключення холедохолітазу.

Усі пацієнти прооперовані в невідкладному порядку, середня тривалість передопераційного періоду склала 20,0 (7,0; 27,0) годин у обох груп.

За структурою оперативних втручань ЛХЕ з дренажуванням черевної порожнини в основній групі виконана у 70 (77,8%) пацієнтів, у групі порівняння – у 107 (92,2%), $U=549,5$; $p=0,1286$.

Лапаротомія, холецистектомія та дренажування черевної порожнини в основній групі проведена у 14

(15,5%), у групі порівняння – у 7 (6,1%) пацієнтів, $U=789,0$; $p=0,0482$.

Лапаротомія, холецистектомія з дренуванням холедоха в основній групі виконана у 6 (7,6%) хворих, у групі порівняння – 2 (1,7%), $U=755,0$; $p=0,0310$.

У 3 (3,3%) пацієнтів основної групи виникла необхідність у проведенні кон-версії під час ЛХЕ з приводу кровотечі з ложа жовчного міхура, така необхідність у групі порівняння була у 1 (0,9%) випадку, $U=673,0$; $p=0,1482$.

Середня тривалість оперативного втручання та анестезіологічного забезпечення в обох групах не відрізнялася та склала відповідно 60,0 (50,0; 80,0) та 80,00 (70,00; 120,00) хвилин.

У відділення інтенсивної терапії, для пролонгованої штучної вентиляції легень в основній групі було переведе-но 16 (17,8%) пацієнтів, тоді як у групі порівняння – 4 (3,4%), $U=83,0$; $p<0,0001$.

Супутню патологію в основній групі було виявлено у 82 (91,0%) госпіталі-зованих, тоді як у групі порівняння – у 38 (32,8%), $U=762,5$; $p=0,0386$, структу-ра виявленої патології представлена у **табл. 1**.

У структурі основного діагнозу в основній групі переважав флегмоноз-ний холецистит на фоні ЖКХ – у 50 (55,6%) пацієнтів, тоді як у групі порів-няння – у 78 (67,2%), $U=843,5$; $p=0,1490$. Гангренозний холецистит переважав у основній групі – 31 (34,4%) пацієнт, у група порівняння – 10 (8,7%), $U=919,0$; $p=0,0421$. Катаральна форма запален-ня переважала у групі порівняння – у 20 (17,2%) хворих, у основній групі – у 4 (4,4%), $U=899,0$; $p=0,0385$. Емпієму жовчного міхура виявлено в осно-вній групі у 5 (5,6%) прооперованих, у групі порівняння – у 8 (6,9%), $U=963,5$; $p=0,6230$.

Серед ускладнень запального про-цесу, периміхуровий інфільтрат виявлено інтраопе-раційно у 28 (31,1%) хворих основної та 11 (9,5%) групи порівняння ($U=755,0$; $p=0,0310$); підпечінко-вий абсцесу 4 (4,4%) та 2 (1,7%) пацієнтів відповідно ($U=908,00$; $p=0,7221$); місцевий серозно – фібриноз-ний перитоніт – у 4 (4,4%) оперованих основної групи та 3 (2,6%) групи порівняння ($U=926,00$; $p=0,8765$); місцевий гнійний перитоніт – 2 (2,2%) та 1 (0,9%) хво-рих відповідно ($U=902,00$; $p=0,7216$). Дифузний се-розний перитоніт та міхурово–дуоденальну норцію виявлено лише у пацієнтів основної групи: у 2 (2,2%), $U=912,00$; $p=0,7311$ та 1 (1,1%), $U=963,50$; $p=0,6235$ пацієнта відповідно.

На основі патоморфологічного висновку встанов-лені наступні зміни в жовчному міхурі, **табл. 2**.

Відсоток післяопераційних ускладнень в основній групі склав 18,9%, тоді як у групі порівняння – 7,8%, $U=691,0$; $p=0,0482$, структура представлена в **табл. 3**.

Середня тривалість стаціонарного лікування хво-рих в обох груп становила 10,0 (8,0;13,0) днів.

Таблиця 1 – Структура супутньої патології в основній та групі порівняння

Супутня патологія	Основна група, n=90		Група порівняння, n=116	
	кількість	%	кількість	%
Гіпертонічна хвороба	72	80,0	23	19,8
Ішемічна хвороба серця, кардіосклероз	57	63,3	18	15,5
Порушення серцевого ритму	9	10,0	7	6,0
Хронічне обструктивне захворювання легень, емфізема	17	18,9	5	4,3
Цукровий діабет, тип 1	0	0	8	6,9
Цукровий діабет, тип 2	13	14,4	0	0,0
Ожиріння III – IV ст.	12	13,3	18	15,5
Церебральний атеросклероз	17	18,9	2	1,7
Дисциркуляторна енцефалопатія	28	31,1	2	1,7
Виразкова хвороба	5	5,6	9	7,8

Таблиця 2 – Патоморфологічні зміни у стінці жовчного міхура за даними патогістологічного дослідження

Морфологічні зміни гострого холециститу	Основна група, n=90		Група порівняння, n=116		p
	кількість	%	кількість	%	
Катаральний	5	5,6	21	18,1	0,0310
Флегмонозний	42	46,7	68	58,6	0,1490
Гангренозний	25	27,8	11	9,5	0,0422
Гангренозний з інфільтратом	4	4,4	1	0,9	0,7211
Гангренозний з абсцесом	2	2,2	0	0,0	0,3984
Хронічний	12	13,3	15	12,9	0,6230

Таблиця 3 – Структура післяопераційних ускладнень за класифікацією по ClavienDindo

Ускладнення	Основна група, n=90		Група порівняння, n=116		Ступінь за ClavienDindo
	кількість	%	кількість	%	
Місцеві					
Нагноєння післяопераційної рани	4	4,4	6	5,2	IIIa
Серома ложа жовчного міхура	5	5,6	3	2,3	I
Гематома ложа жовчного міхура	1	1,1	0	0,0	I
Загальні					
Пневмонія	3	3,3	0	0,0	II
Набряк легень	1	1,1	0	0,0	IV
Гідроторакс	3	3,3	0	0,0	IIIa

Післяопераційна летальність в основній групі становила 1,1%, тоді як у групі порівняння – 0,0%, $U=466,00$; $p=0,7456$.

Обговорення результатів дослідження

Аналізуючи отримані нами результати було вста-новлено, що пацієнти основної групи, похилого та старечого віку, до клініки звертаються значно пізні-ше (тривалість захворювання до госпіталізації в осно-вній групі становила 48,0 (24,0; 72,0) годин, тоді як в групі порівняння 14,0 (10,0; 24,0), $U=919,0$; $p=0,0420$), що у свою чергу призводить до збільшення кількості ускладнень запального характеру, саме таких як пе-риміхуровий інфільтрат, що виявлено інтраоперацій-но у 28 (31,1%) хворих основної групи, тоді як у групі порівняння 11 (9,5%), $U=755,0$; $p=0,0310$.

Також, пролонгований період запального проце-су до госпіталізації приводить до розвитку компре-сії в зоні гепатодуоденальної зв'язки, що спричиняє підвищення рівня загального та прямого білірубину сироватки крові 15 (16,7%) хворих основної групи

та 9 (7,8%) – групи порівняння, $U=491,0$; $p=0,2380$. Це призводить до застосування додаткових методів обстеження в передопераційному періоді, а також виконання дренування холедоха під час оперативного втручання: в основній групі таке втручання проведено у 6 (6,7%) хворих, в групі порівняння – у 2 (1,7%), $U=755,0$; $p=0,0310$.

Периміхурові зміни у вигляді інфільтрату чи абсцесу в області жовчного міхура спричиняють додаткові труднощі під час виконання оперативного втручання та у певних випадках проведення конверсії під час ЛХЕ. Така необхідність виникла у 3 (3,3%) пацієнтів основної групи та 1 (0,9%) хворого групи порівняння, $U=673,0$; $p=0,1482$.

Важливим етапом у лікуванні пацієнтів категорії похилого та старечого віку є присутність супутньої патології, яку за результатами аналізу виявлено у 82 (91,0%) пацієнтів основної групи та 38 (32,8%) групи порівняння, $U=762,50$; $p=0,0386$.

Виразена серцево-судинна патологія та захворювання дихальної і центральної нервової системи призводять до необхідності пролонгованої ШВЛ та перебування у відділенні інтенсивної терапії: в основній групі така частка становила 16 (17,8%) пацієнтів, тоді як у групі порівняння – 4 (3,4%), $U=83,0$; $p<0,0001$.

Більш пізні звернення пацієнтів похилого та старечого віку за медичною допомогою пов'язано зі стертістю класичної картини ГХ, зниженням функціональним резервом, ареактивністю організму у похилому віці, що призводить до розвитку деструктивних форм запального процесу: гангренозна форма гострого запалення переважає в основній групі – 31 (34,4%), в групі порівняння – 12 (10,3%) пацієнтів, $U=899,0$; $p=0,0385$.

Аналізуючи виявлені післяопераційні ускладнення, можна зробити висновок, що в основній групі, серед пацієнтів похилого та старечого віку, частіше зустрічаються загальні післяопераційні ускладнення зі ступеню важкості по Clavien–Dindo II – IV ступеню, які потребують не лише медикаментозної корекції, а і виступають загрозою життю.

Також, нами відмічено, що всі загальні післяопераційні ускладнення спостерігались лише у пацієнтів із проведеними їм лапаротомними оперативними

втручанням, так як значна операційна травма обмежує ранню активізацію пацієнтів даної вікової категорії, виражений больовий синдром призводить до необхідності у використанні наркотичних анагетиків, відкрите оперативне втручання підвищує ризик розвитку парезу кишечника та застійних явищ у легенях.

Висновки.

На даний час, лікування пацієнтів похилого та старечого віку із гострим холециститом на фоні ЖКХ потребує диференційованого підходу.

Пізнє звернення за допомогою, ареактивність організму та стертість «класичної» клінічної картини диктує потребу у більш детальному обстеженні пацієнтів даної вікової категорії для встановлення діагнозу, ступеню запалення та вибору методу оперативного втручання.

Вважаємо, що показанням до невідкладного оперативного втручання в перші 2 години від моменту госпіталізації пацієнтів похилого та старечого віку є лише розлитий перитоніт.

В першу добу від моменту госпіталізації можливо проведення оперативного втручання пацієнтам із відсутністю вираженої супутньої патології, що потребує спеціальної корекції.

Вибором методу оперативного втручання має бути лапароскопічна холецистектомія. При наявності якихось протипоказань до даного методу необхідно розглядати додаткові модифікації, такі як лапароліфтинг чи проведення холецистостомії під контролем УЗД.

На сьогодні залишається недооціненим присутність та ступінь вираженості старечої астєнії (Frailty) у пацієнтів похилого та старечого віку, що може вплинути на тактику періопераційного лікування даної вікової категорії та розробку нового алгоритму.

Перспективи подальших досліджень. Враховуючи особливості протікання даної патології у віковій категорії пацієнтів похилого та старечого віку ми вважаємо необхідним подальше розроблення алгоритму періопераційного лікування із урахуванням вираженості супутньої патології та наявності старечої астєнії.

Література

- Holod NR. Charakterystyka pacjentiv iz kalkuleznym holecystytom na stacionarnomu etapi rehabilitacii. Art of Medicine. 2020;1(13):70-74. DOI: 10.21802/artm.2020.1.13.70. [in Ukrainian].
- Lucevych OE. Ostriy holecystyt: vozmozhnosti laparoskopicheskoi hirurgii. Annaly khirurgicheskoi gepatologii. 2020 Iyun' 10;25(3):63–70. DOI: <http://doi.org/10.16931/1995-5464.2020363-71>. [in Russian].
- Beburishvili AG, Panin SI, Zyubina NE, Bykov AV. Optimal'nyye stroki khirurgicheskogo lecheniya ostrogo kholetsistita po dannym dokazatel'nykh issledovaniy. Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2020 Iyun' 10;37(2):12-9. DOI: 10.16931/1995-5464.2020312-19. [in Russian].
- Turbina MV, Cherkasov MF, Melikov SG, Ustimenko IV. Opyt i vozmozhnosti videolaparoskopii v neotlozhnoy abdominal'noy khirurgii. Permsk meditsinskiy zhurnal. 2020 Yanv 15;37(2):83-92. DOI: 10.17816/pmj37283-92. [in Russian].
- Prudkov IM, Natroshvili IG, Shulutko AM, Vetshev PS, Natroshvili AG. Ostriy kholetsistit. Rezul'taty mnogotsentrovogo issledovaniya i puti dal'neyshey optimizatsii khirurgicheskoy taktiki. Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2020 Iyun' 10;25(3):32-47. DOI: 10.16931/1995-5464.2020332-47. [in Russian].
- Halushko AO, Mamchyn VI, Donets' VV, Chayka MA. Osoblyvosti anesteziolohichnoho zabezpechennya laparoskopichnykh operatsiy pry hostromu kholetsystiti. Medytyna nevidkladnykh staniv. 2019 Lyp;5(100):45-9. DOI: 10.22141/2224-0586.5.100.2019.177017. [in Ukrainian].
- Natroshvili IG, Baychorov EKH, Prudkov MI, Shlutko AM. Primeneniye integral'nogo indeksa tyazhesti oslozhneniy dlya optimizatsii khirurgicheskogo lecheniya ostrogo kholetsistita legkoy i sredney stepeni tyazhesti. Meditsinskiy vestnik Severnogo Kavkaza. 2019;14(2):312-16. DOI: 10.14300/mnnc.2019.14075. [in Russian].
- Romashchenko PN, Maystrenko NA, Pryadko AS, Aliyeva AK, Aliyev RK, Zheredtsov YES. Profilaktika i lecheniye povrezhdeniy zhelchevyvodyashchikh protokov u bol'nykh ostrym kholetsistitom. Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2020 Iyun' 10;25(3):20-31. DOI: 10.16931/1995-5464.2020320-31. [in Russian].
- Reshviil ASH, Fedorov AV, Sazhin VP, Olov'yanyy VE. Sostoyaniye ekstreynoy khirurgicheskoy pomoshchi v Rossiyskoy Federatsii. Khirurgiya. Zhurnal im. N. I. Pirogova. 2019 Noyab 10;3:88-97. DOI: 10.17116/hirurgia.201903188. [in Russian].

10. Toktosunov A.S. Operativnoye lecheniye ostrogo kal'kuleznogo kholetsistita u bol'nykh pozhilogo i starcheskogo vozrasta. Molodoy uchenyy. 2016 Yanv 2;2(106): 393-4. [in Russian].
11. Yokoe M, Hata J, Takada T, Stven M, Horacio JA, Wakabayashi G, et. al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). Jour. Hepatobiliary Pancreat. Sci. 2018;25(1):41-54. DOI: 10.1002/jhbp.515.
12. Okamoto K, Suzuki K, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Endj I, et. al.. Tokyo Guidelines 2018: flow chart for the management of acute cholecystitis. J. Hepatobiliary Pancreat. 2018;25(1):55-72. DOI: 10.1002/jhbp.516.

ГОСТРИЙ ХОЛЕЦИСТИТ У ОСІБ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ В НЕВІДКЛАДНІЙ АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ **Завгородній С. М., Данилюк М. Б., Рилов А. І., Кубрак М. А., Щуров М. Ф., Бачурін А. В.**

Резюме. Мета. Проаналізувати результати хірургічного лікування пацієнтів похилого та старечого віку у невідкладній абдомінальній хірургії з гострим холециститом на фоні жовчекам'яної хвороби.

Об'єкт і методи дослідження. Було проведено аналіз результатів лікування пацієнтів похилого та старечого віку, як госпіталізовані в ургентному порядку із діагнозом жовчекам'яна хвороба, гострий холецистит до КПН «Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» ЗМР за 2019 рік. За даний період госпіталізовано 206 (100,0%) осіб віком від 18 до 89 років. Основну групу становили пацієнти похилого та старечого віку (60-89 років) - 90 (43,7%) хворих, до групи порівняння включені госпіталізовані віком від 18 до 59 років - 116 (56,3%).

Результати та обговорення. За структурою оперативних втручань лапароскопічна холецистектомія з дренуванням черевної порожнини в основній групі виконана у 70 (77,8%) пацієнтів, у групі порівняння – у 107 (92,2%), $U=549,5$; $p=0,1286$. Лапаротомія, холецистектомія та дренування черевної порожнини в основній групі проведена у 14 (15,5%), у групі порівняння – у 7 (6,1%) пацієнтів, $U=789,0$; $p=0,0482$. Лапаротомія, холецистектомія з дренуванням холедоха в основній групі виконана у 6 (7,6%) хворих, у групі порівняння – 2 (1,7%), $U=755,0$; $p=0,0310$.

Середня тривалість оперативного втручання та анестезіологічного забезпечення в обох групах не відрізнялася та склала відповідно 60,0 (50,0; 80,0) та 80,00 (70,00; 120,00) хвилин.

У відділення інтенсивної терапії, для пролонгованої штучної вентиляції легень в основній групі було переведено 16 (17,8%) пацієнтів, тоді як у групі порівняння – 4 (3,4%), $U=83,0$; $p<0,0001$. Супутню патологію в основній групі виявлено у 82 (91,0%) госпіталізованих, тоді як у групі порівняння – у 38 (32,8%), $U=762,5$; $p=0,0386$. Відсоток післяопераційних ускладнень в основній групі склав 18,9%, тоді як у групі порівняння – 7,8%, $U=691,0$; $p=0,0482$. Середня тривалість стаціонарного лікування хворих в обох груп становила 10,0 (8,0; 13,0) днів. Післяопераційна летальність в основній групі становила 1,1%, тоді як у групі порівняння – 0,0%, $U=466,00$; $p=0,7456$.

Висновки. Вважаємо, що показанням до невідкладного оперативного втручання в перші 2 години від моменту госпіталізації пацієнтів похилого та старечого віку є лише розлитий перитоніт.

В першу добу від моменту госпіталізації можливе проведення оперативного втручання пацієнтам із відсутністю вираженої супутньої патології, що потребує спеціальної корекції.

Вибором методу оперативного втручання має буди лапароскопічна холецистектомія. При наявності протипоказань до даного методу необхідно розглядати додаткові модифікації, такі як лапароліфтинг.

На сьогодні залишається недооціненим присутність та ступінь вираженості старечої астєнії (Frailty) у пацієнтів похилого та старечого віку, що може вплинути на тактику периопераційного лікування даної вікової категорії та розробку нового алгоритму.

Ключові слова: гострий холецистит, жовчекам'яна хвороба, стареча астєнія.

ACUTE CHOLECYSTITIS IN THE ELDERLY AND SENILE IN EMERGENCY ABDOMINAL SURGERY

Zavgorodniy S. M., Danyliuk M. B., Rylov A. I., Kubrak M. A., Shchurov M. F., Bachurin A. V.

Abstract. Aim. To analyze the results of surgical treatment of elderly and senile patients in emergency abdominal surgery with acute cholecystitis on the background of gallstone disease.

Materials and methods. The analysis of the results of treatment of elderly and senile patients, as urgently hospitalized with a diagnosis of gallstone disease, acute cholecystitis to "City Hospital of Emergency and Ambulance" for 2019, during this period, 206 (100,0%) people aged 18 to 89 years were hospitalized. The main group consisted of elderly and senile patients (60-89 years) - 90 (43,7%) patients, the comparison group included hospitalized people aged 18 to 59 years - 116 (56,3%).

Results and discussion. According to the structure of surgical interventions, laparoscopic cholecystectomy with drainage of the abdominal cavity in the main group was performed in 70 (77,8%) patients, in the comparison group - in 107 (92,2%), $U=549,5$; $p=0,1286$. Laparotomy, cholecystectomy and drainage of the abdominal cavity in the main group were performed in 14 (15,5%), in the comparison group - in 7 (6,1%) patients, $U=789,0$; $p=0,0482$. Laparotomy, cholecystectomy with drainage of the choledochus in the main group was performed in 6 (7,6%) patients, in the comparison group - 2 (1,7%), $U=755,0$; $p=0,0310$. The average duration of surgery and anesthesia in both groups did not differ and amounted to, respectively 60,0 (50,0; 80,0) and 80,00 (70,00; 120,00) minutes. 16 (17,8%) patients were transferred to the intensive care unit for prolonged artificial lung ventilation in the main group, while 4 (3,4%) were transferred to the comparison group, $U=83,0$; $p<0,0001$. Concomitant pathology in the main group was found in 82 (91,0%) hospitalized, while in the comparison group - in 38 (32,8%), $U=762,5$; $p=0,0386$. The percentage of postoperative complications in the main group was 18,9%, while in the comparison group – 7,8%, $U=691,0$; $p=0,0482$. The average duration of inpatient treatment of patients in both groups was 10,0 (8,0; 13,0) days. Postoperative mortality in the main group was 1,1%, while in the comparison group – 0,0%, $U=466,00$; $p=0,7456$.

Conclusions. We believe that the indication for immediate surgery in the first 2 hours after hospitalization of elderly and senile patients is only diffuse peritonitis.

In the first day from the moment of hospitalization, it is possible to carry out surgical intervention in patients with the absence of the expressed accompanying pathology that needs special correction.

The choice of the surgical intervention should be laparoscopic cholecystectomy. If there are contraindications to this method, it is necessary to consider additional modifications, such as laparolifting.

Today, the presence and severity of Frailty in elderly and senile patients remains underestimated, which may affect the tactics of perioperative treatment of this age group and the development of a new algorithm.

Key words: acute cholecystitis, gallstone disease, senile asthenia.

Рецензент – проф. Дудченко М. О.

Стаття надійшла 23.12.2020 року

DOI 10.29254/2077-4214-2021-1-159-62-66

УДК 617.741-004.1-06:617.753.2]-089:617.7-005-008.8

^{1,2}Завгородня Н. Г., ^{1,2}Михайленко Н. В., ^{1,2}Безуглий М. Б., ^{1,2}Поплавська І. О.

ВПЛИВ ФАКОЕМУЛЬСИФІКАЦІЇ КАТАРАКТИ НА ГІДРО- ТА ГЕМОДИНАМІКУ ОКА ПРИ МІОПІЇ ВИСОКОГО СТУПЕНЯ

¹Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя)

²Клініка сучасної офтальмології «ВІЗУС» (м. Запоріжжя)

doc.mikhaylenko89@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Стаття є складовою частиною науково-дослідницької роботи кафедри офтальмології ЗДМУ: «Психоемоційні, функціональні, морфологічні показники при консервативному та лазерному лікуванні патології переднього та заднього відрізка ока» (№ держреєстрації 0119u100936)

Вступ. Загальновідомо, що катаракта на очах з високим ступенем міопії розвивається раніше, ніж на еметропічних чи гіперметропічних очах. За даними Jeon S., Kim H.S., Mitchell P., Wong T.Y. поширеність ядерної та задньосубкапсулярної катаракти складала відповідно 25,07% і 11,82% у пацієнтів без міопії та 40,63% і 26,22% на очах з високим ступенем міопії [1-3]. Розвиток катаракти на очах з високим ступенем міопії часто ускладнюється дегенерацією скловидного тіла і сітківки, такими як розріджене скловидне тіло, заднє відшарування склоподібного тіла, дегенерація, розриви та відшарування сітківки [4].

Доведено, що розвиток високих ступенів міопії відбувається на тлі гемо- та гідродинамічних змін ока, які взаємно посилюють порушення трофіки та сприяють розвитку катаракти [5]. Гемодинамічні зміни проявляються зниженням величини об'ємного кровотоку, реографічного коефіцієнта, лінійної швидкості кровотоку в центральній артерії сітківки (ЦАС) і змінами в судинах хоріоїдеї і сітківки, особливо помітними при високих ступенях міопії [6]. Принципово важливо, що гемодинамічні порушення в оці при міопії відзначаються вже на початковому етапі її розвитку, досягаючи іноді критичних значень при високих ступенях [4, 7].

Роботами численних авторів показано, що факоемульсифікація катаракти з імплантацією інтраокулярної лінзи (ФЕК+ІОЛ), як правило, супроводжується змінами рівня внутрішньоочного тиску (ВОТ) та може також бути як фактором ризику транзитної очної гіпертензії [8-10], так і приводити до гіпотензивного ефекту [11-13].

Гіпотензивний ефект факоемульсифікації, як правило, зумовлений розширенням кута передньої камери внаслідок видалення кришталика [14, 15], змі-

нами топографії передньої і задньої камер ока після заміни власного кришталика на тонку інтраокулярну лінзу з відкриттям ділянки трабекулярної зони, яка раніше не брала участь у фільтрації водянистої вологи [15, 16], зміною величини акомодативного стимулу, отриманого в результаті «перенастроювання» оптичної системи ока [17]. Вплив ФЕК+ ІОЛ на внутрішньоочний тиск та гідродинаміку ока можна вважати достатньо вивченим, а от зміни гемодинамічних показників залишаються до кінця не з'ясованими, особливо на очах з високою міопією. В офтальмологічній літературі є лише поодинокі роботи про вплив факоемульсифікації катаракти на гемодинамічні показники [18, 19]. Враховуючи те, що показники гідродинаміки залежать саме від кровонаповнення ока, представляє інтерес взаємопов'язане вивчення їх змін при хірургічному лікуванні катаракти, особливо на очах з високою міопією.

Мета. Оцінити вплив факоемульсифікації катаракти з імплантацією інтраокулярної лінзи на показники гідро- та гемодинаміки на очах з міопією високого ступеня.

Об'єкт і методи дослідження. Проведено аналіз результатів факоемульсифікації катаракти з імплантацією ІОЛ у 58 пацієнтів (96 очей) з міопією високого ступеня у віці від 29 до 78 років (середній вік 55,9±1,8). Серед них 32 жінки (55,1%) і 26 чоловіків (44,9%).

На передопераційному етапі всім пацієнтам було проведено стандартне офтальмологічне обстеження (авторефрактометрія, візометрія, периметрія, тест Амслера, фосфен-тест, тонометрія, біомікроскопія, пряма офтальмоскопія, огляд сітківки за допомогою лінзи Гольдмана при можливості) та обов'язкове для пацієнтів, що готуються до ФЕК+ІОЛ (ультразвукове А- та В-сканування (UltraScan (Alcon, США)), оптична біометрія на апараті IOLMaster®700 (Carl Zeiss, Німеччина), ендотеліальна мікроскопія (Ендотеліальний біомікроскоп SP-3000P (Торсон, Японія)). Для розрахунку оптичної сили ІОЛ використовували формули Haigis та SRK-T, які розраховувались на апараті IOLMaster®700 (Carl Zeiss, Німеччина).