



В. Г. Мішалов¹, С. О. Кондратенко², Л. Ю. Маркулан¹

¹ Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ

² Олександрівська клінічна лікарня міста Києва

ТЯЖКІСТЬ ЗА TG13 ТА ПАТОГІСТОЛОГІЧНІ ФОРМИ ГОСТРОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Мета роботи — визначити тяжкість гострого калькульозного холециститу (ГКХ) за класифікацією TG13 та його патогістологічні форми у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) з різним функціональним класом (ФК) хронічної серцевої недостатності (ХСН).

Матеріали і методи. Обстежено 166 хворих з ГКХ (78 (47,0 %) жінок і 88 (53,0 %) чоловіків віком від 55 до 82 років (у середньому $70,1 \pm 0,5$) року) з терміном захворювання до 72 год. Пацієнтів розподілили на групи. В основну групу було залучено 107 хворих з ГКХ та ІХС, у групу порівняння — 59 хворих з ГКХ без ознак ІХС. За гендерними показниками, віком та індексом маси тіла групи статистично значущо не відрізнялися. ФК ХСН оцінювали відповідно до класифікації Нью-Йоркської асоціації кардіологів (НУНА), ФК стенокардії — за класифікацією робочої групи експертів ВООЗ (1979). Для оцінки ступеня тяжкості ГКХ використовували класифікацію Токійського консенсусу з гострого холециститу (TG13)

Результати. В основній групі тяжкість ГКХ статистично значущо ($p = 0,024$) відрізнялася від такої в групі порівняння за рахунок більшої частки хворих з класом III (27,1 % проти 15,3 %) і класом II (38,3 % проти 28,8 %) і меншою часткою хворих із класом I — (34,6 % проти 55,9 %). Частота катаральної, флегмонозної та гангренозної форм ГКХ в основній групі становила відповідно 43,0, 27,1 і 22,9 % проти 66,1, 23,7 і 10,2 % у групі порівняння ($p = 0,005$). Тяжкість ГКХ за TG13 корелювала з розподілом пацієнтів за патогістологічними формами ГКХ ($r = 0,495$ в основній групі, $r = 0,595$ у групі порівняння) та ФК за НУНА ($r = 0,595$).

Висновки. Розподіл пацієнтів з ІХС за тяжкістю ГКХ за класифікацією TG13 засвідчив більшу частку осіб із тяжким і помірно тяжким перебігом захворювання порівняно з пацієнтами без ІХС. Тяжкість ГКХ у хворих на ІХС помірно корелювала з тяжкістю патогістологічних форм запалення стінки жовчного міхура ($r = 0,495$). Як при легкому перебігу ГКХ, так і при помірно тяжкому, деструктивні форми траплялися частіше (47,4 %) порівняно з хворими без ознак ІХС (24,0 %, $p = 0,008$). ФК ХСН у хворих на ІХС прямо пропорційно корелював з тяжкістю ГКХ і патогістологічних змін у стінці жовчного міхура.

■ **Ключові слова:** гострий калькульозний холецистит, ішемічна хвороба серця, класифікація тяжкості холециститу TG13.

У розвинених країнах 10—15 % дорослого населення мають камені в жовчному міхурі (ЖМ) [2]. У США на жовчнокам'яну хворобу страждають 6,3 млн чоловіків і 14,2 млн жінок віком від 20 до 74 років [12]. За даними багатоцентрового італійського дослідження, яке охопило 33 тис. населення віком від 30 до 69 років у 18 когортах з 10 регіонів Італії, загальна захворюваність на холелітіаз становила 18,8 % у жінок і 9,5 % у чоловіків [3]. У пацієнтів з жовчнокам'яною хворобою і безсимптомним перебігом жовчна колька трапляється в 1—4 % [9].

Гострий калькульозний холецистит (ГКХ) розвивається у 10—20 % пацієнтів [13] і зазвичай є показанням до операції. Встановлено, що рання

холецистектомія (ХЕ), виконана протягом 72 год від початку захворювання, забезпечує у хворих з низьким операційним ризиком кращі результати порівняно з відстроченою ХЕ [7]. Більшість клініцистів [8] рекомендують ранню ХЕ (протягом декількох днів після появи симптомів), що пояснюється нижчими показниками ускладнень, зниженням витрат і скороченням періоду реабілітації [4, 6].

Оптимальна тактика лікування ГКХ у хворих з підвищеним періопераційним ризиком (ППР), зокрема з ішемічною хворобою серця (ІХС), досі не визначена. Пропонують відстрочені та етапні операції, які виконують після усунення запального процесу в ЖМ і корекції розладів, котрі створюють загрозу загальних і місцевих періопераційних

ускладнень [5]. Застосовують антибактеріальну терапію, голодування, знеболювальні препарати, спазмолітики, перкутанне і транспечінкове дренивання ЖМ. Проте у хворих з ППР частота періопераційних ускладнень і смертності після ХЕ залишаються вищими порівняно з пацієнтами без ППР. Однак не зрозуміло, пов'язано це лише зі зниженим функціональним станом цих хворих чи потенціюється тяжкістю гострого холециститу і запального процесу в ЖМ.

У 2013 р. опубліковано Токійські угоди з гострого холециститу (TG13). Для уніфікації результатів досліджень було запропоновано класифікацію його тяжкості [15], яка враховує ознаки запалення: локальні (симптом Мерфі, біль/дефанс/ущільнення в правому підребер'ї), системні (лихоманка, підвищення рівня С-реактивного протеїну, лейкоцитоз); ті, які виявляють при інструментальному дослідженні (ультразвуковому, магнітно-резонансній та комп'ютерній томографії), а також наявність органної дисфункції. Зазначено, що між ступенем тяжкості холециститу і патогістологічними змінами стінки ЖП існує тісний зв'язок. Так, I ступеню тяжкості відповідає катаральний холецистит, II ступеню — флегмонозний, III ступеню — гангренозний. Недавні дослідження показали, що тяжкість гострого холециститу і гістологічні зміни в ЖМ не завжди відповідають один одному навіть у загальній популяції [14]. Ця невідповідність, імовірно, збільшується в підгрупах хворих похилого та старечого віку і пацієнтів з критичними станами [1, 10]. Важливе значення має оцінка зв'язку між тяжкістю ГКХ і морфологічними змінами в стінці ЖМ у підгрупі хворих на ІХС, оскільки тяжкість гострого холециститу за міжнародними рекомендаціями зумовлює лікувальну тактику [2].

Мета роботи — визначити тяжкість гострого калькульозного холециститу за класифікацією TG13 та його патогістологічні форми у хворих на ішемічну хворобу серця з різним функціональним класом хронічної серцевої недостатності.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У дослідженні взяли участь 166 хворих з ГКХ (78 (47,0 %) жінок і 88 (53,0 %) чоловіків віком від 55 до 82 років (у середньому $(70,1 \pm 0,5)$ року), які проходили лікування в хірургічному відділенні Олександрівської клінічної лікарні м. Києва. Всі хворих було госпіталізовано в клініку в терміни до 72 год (від 6 до 67 год) від початку захворювання (в середньому через $(29,4 \pm 1,1)$ год).

Хворих розділили на дві групи. В основну групу було залучено 107 хворих з ГКХ та ІХС, у групу порівняння — 59 пацієнтів з ГКХ без ознак ІХС.

Функціональний клас (ФК) хронічної серцевої недостатності (ХСН) у хворих на ІХС оцінювали відповідно до класифікації Нью-Йоркської асоціації кардіологів (НУНА) [11], ФК стенокардії — за класифікацією робочої групи експертів ВООЗ (1979).

Для оцінки ступеня тяжкості ГКХ використовували класифікацію Токійського консенсусу з гострого холециститу (TG13) [15].

За даними патогістологічного дослідження ЖМ виділяли катаральний та деструктивний (флегмонозний і гангренозний) ГКХ.

Аналіз даних проводили за допомогою статистичної програми IBM SPSS Statistics 22.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

За гендерними показниками, віком, індексом маси тіла і терміном госпіталізації до стаціонару від початку захворювання групи статистично значущо не відрізнялися (табл. 1).

У всіх хворих основної групи зареєстрована стенокардія: стабільна (напруження) — у 93 (86,9 %), нестабільна — у 14 (13,1 %). I клас стабільної стенокардії був у 6 (6,5 %) хворих, II клас — у 45 (48,4 %), III клас — у 31 (33,3 %), IV клас — у 11 (11,8 %).

Відповідно до класифікації НУНА в основній групі діагностовано ХСН I ФК у 8 (7,5 %) осіб, II ФК — у 59 (55,1 %), III ФК — у 33 (30,8 %), IV ФК — у 7 (6,5 %).

У розподілі пацієнтів за тяжкістю ГКХ за класифікацією TG13 переважав I клас — 70 (42,2 %) хворих, II клас виявлено у 58 (34,9 %) осіб, III клас — у 9 (15,3 %).

В основній групі тяжкість ГКХ статистично значущо ($p=0,024$) відрізнялася від такої в групі порівняння за рахунок більшої частки хворих з III і II класом та меншою часткою хворих з I класом (табл. 2).

Хворі основної групи статистично значущо ($p=0,005$) відрізнялися від пацієнтів групи порівняння за структурою патогістологічних змін у стінці ЖМ за рахунок переважання деструктивних форм ГКХ (табл. 3).

В обох групах зі збільшенням класу тяжкості ГКХ за класифікацією TG13 змінювалася структура патогістологічних змін у стінці ЖМ у бік збільшення частоти деструктивних форм захворювання. Однак при всіх класах тяжкості ГКХ траплялися різні стадії запалення (рис. 1, 2).

Кореляційний аналіз виявив помірний статистично значущий зв'язок між розподілом пацієнтів

Т а б л и ц я 1
Характеристика груп пацієнтів

Показник	Основна група	Група порівняння
Чоловіки	52,3 %	54,2 %
Жінки	47,7 %	45,8 %
Вік, роки	$70,2 \pm 0,6$ (55–82)	$69,6 \pm 0,8$ (55–81)
Індекс маси тіла, кг/м ²	$26,8 \pm 0,4$	$27,4 \pm 3,6$
Термін госпіталізації до стаціонару від початку захворювання, год	$29,9 \pm 1,4$	$28,4 \pm 1,4$

Таблиця 2
Розподіл пацієнтів досліджуваних груп за тяжкістю
гострого калькульозного холециститу
за класифікацією TG13

Клас тяжкості	Основна група	Група порівняння	Усього
I	37 (34,6%)	33 (55,9%)	70 (42,2%)
II	41 (38,3%)	17 (28,8%)	58 (34,9%)
III	29 (27,1%)	9 (15,3%)	38 (22,9%)
Разом	107 (64,5%)	59 (35,5%)	166

Таблиця 3
Розподіл пацієнтів досліджуваних груп
за патогістологічними формами гострого
калькульозного холециститу

Форма холециститу	Основна група	Група порівняння	Усього
Катаральна	46 (43,0%)	39 (66,1%)	85 (51,2%)
Флегмонозна	29 (27,1%)	14 (23,7%)	43 (25,9%)
Гангренозна	32 (29,9%)	6 (10,2%)	38 (22,9%)
Разом	107 (64,5%)	59 (35,5%)	166

за патогістологічними формами ГКХ і тяжкістю ГКХ за TG13 ($r=0,495$ в основній групі і $r=0,595$ у групі порівняння).

За наявності ІХС як при I, так і при II класі тяжкості ГКХ за TG13 частіше траплялися деструктивні форми ГКХ (рис. 3).

У хворих основної групи тяжкість ГКХ статистично значущо корелювала з ФК класом за NYHA ($r=0,595$). При I ФК у хворих відзначали ГКХ переважно I класу тяжкості. Зі збільшенням ФК ХСН зростала частота III класу і знижувалася частота I класу тяжкості ГКХ (табл. 4).

У хворих основної групи також відзначено помірну статистично значущу кореляцію між ФК ХСН і патогістологічними формами ГКХ ($r=0,435$).

Усі патогістологічні форми ГКХ траплялись у хворих з різними ФК ХСН, окрім флегмонозного холециститу при I ФК. Катаральний і флегмонозний ГКХ частіше діагностували у хворих з I та II ФК (відповідно 67,4 і 62,1%), тоді як гангренозний ГКХ — при III ФК (53,1%). При I ФК ХСН відзначали переважно катаральну форму ГКХ (87,5%). Зі збільшенням ФК ХСН збільшувалася частка деструктивних форм ГКХ (табл. 5).

Таким чином, наші дослідження показали, що, по-перше, ГКХ у хворих на ІХС має тяжчий перебіг порівняно із хворими без ІХС, по-друге, у хворих на ГКХ із середнім віком близько 70 років існує невід-

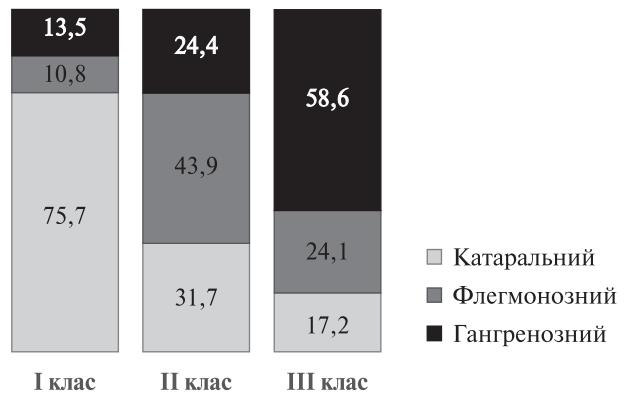


Рис. 1. Частота виявлення патогістологічних форм гострого калькульозного холециститу в основній групі залежно від класу тяжкості захворювання за TG13, %

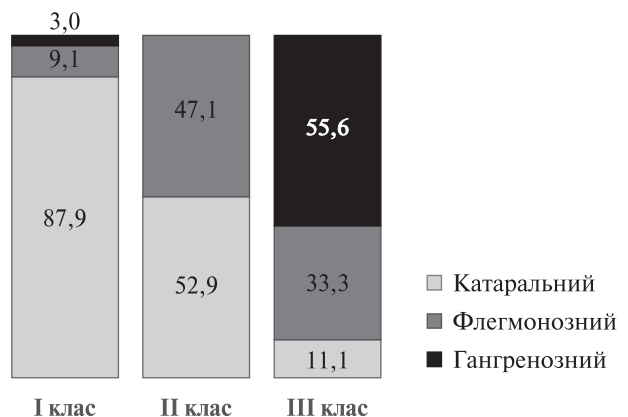


Рис. 2. Частота виявлення патогістологічних форм гострого калькульозного холециститу у групі порівняння залежно від класу тяжкості захворювання за TG13, %

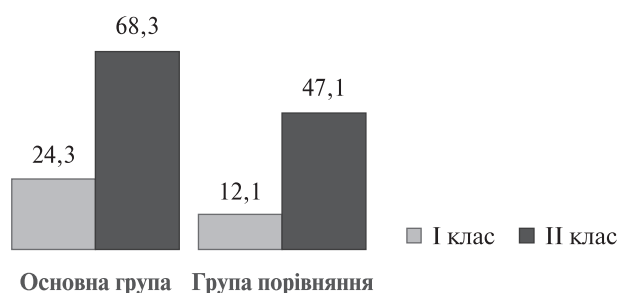


Рис. 3. Частота виявлення деструктивних форм гострого калькульозного холециститу в досліджуваних групах залежно від класу тяжкості захворювання за TG13, %

повідність тяжкості захворювання і його патогістологічних форм (що відзначили й інші автори [1, 10]), більш виражена у разі супутньої ІХС. Ця невідповідність виявляється наявністю деструктивних форм запалення (флегмонозних і гангренозних форм) при I та II класі тяжкості ГКХ за TG13. При III класі тяжкості ГКХ у 10,9% хворих діагностують катаральний і у 24,1% — флегмонозний ГКХ. Імовірно,

Т а б л и ц я 4

Тяжкість гострого калькульозного холециститу за TG13 залежно від функціонального класу хронічної серцевої недостатності у хворих на ішемічну хворобу серця

ФК за NYHA	I клас	II клас	III клас	Усього
I	7 (18,9%)	1 (2,4%)	0 (0,0%)	8 (7,5%)
II	27 (73,0%)	26 (63,4%)	6 (20,7%)	59 (55,1%)
III	3 (8,1%)	12 (29,3%)	18 (62,1%)	33 (30,8%)
IV	0	2 (4,9%)	5 (17,2%)	7 (6,5%)
Разом	37 (34,6%)	41 (38,3%)	29 (27,1%)	107

Т а б л и ц я 5

Частота виявлення патогістологічних форм гострого калькульозного холециститу залежно від функціонального класу хронічної серцевої недостатності у хворих на ішемічну хворобу серця

ФК за NYHA	Катаральна	Флегмонозна	Гангренозна	Усього
I	7 (15,2%)	0 (0,0%)	1 (3,1%)	8 (7,5%)
II	31 (67,4%)	18 (62,1%)	10 (31,3%)	59 (55,1%)
III	8 (17,4%)	8 (27,6%)	17 (53,1%)	33 (30,8%)
IV	0 (0,0%)	3 (10,3%)	4 (12,5%)	7 (6,5%)
Разом	46 (43,0%)	29 (27,1%)	32 (29,9%)	107

наявність ІХС впливає на зазначений факт, адже встановлено, що ФК ХСН у хворих на ІХС прямо пропорційно корелює з тяжкістю ГКХ ($r=0,595$) і патогістологічних змін у стінці ЖМ ($r=0,465$).

ВИСНОВКИ

Розподіл пацієнтів з ішемічною хворобою серця за тяжкістю гострого калькульозного холециститу за класифікацією TG13 засвідчив більшу частку осіб із тяжким і помірно тяжким перебігом захворювання порівняно з пацієнтами без ішемічної хвороби серця. Тяжкість гострого калькульозного

холециститу у хворих на ішемічну хворобу серця помірно корелювала з тяжкістю патогістологічних форм запалення стінки жовчного міхура ($r=0,495$). Як при легкому перебігу гострого калькульозного холециститу, так і при помірно тяжкому деструктивні форми траплялися частіше (47,4%) порівняно з хворими без ознак ішемічної хвороби серця (24,0%, $p=0,008$). Функціональний клас хронічної серцевої недостатності у хворих на ішемічну хворобу серця прямо пропорційно корелював з тяжкістю гострого калькульозного холециститу і патогістологічних змін у стінці жовчного міхура.

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція і дизайн дослідження — В. М., С. К., Л. М.;

збір і обробка матеріалу, написання тексту, редагування — С. К.; статистичне опрацювання даних — С. К., Л. М.

Література

- Ambe P. C., Christ H., Wassenberg D. Does the Tokyo guidelines predict the extent of gallbladder inflammation in patients with acute cholecystitis? A single center retrospective analysis // *BMC Gastroenterol.* — 2015. — Vol. 15. — P. 142.
- Ansaloni L., Pisano M., Coccolini F. et al. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis // *World J. Emerg. Surg.* — 2016. — Vol. 4, N 11. — P. 52.
- Attili A. F., Carulli N., Roda E. et al. Epidemiology of gallstone disease in Italy: prevalence data of the Multicenter Italian Study on Cholelithiasis (M.I.COL.) // *Am. J. Epidemiol.* — 1995. — Vol. 141 (2). — P. 158.
- Chandler C. F., Lane J. S., Ferguson P. Prospective evaluation of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for treatment of acute cholecystitis // *Am. Surg.* — 2000. — Vol. 66. — P. 896–900.
- Degrade L., Ciravegna A. L., Luperto M. et al. Acute cholecystitis: The golden 72-h period is not a strict limit to perform early cholecystectomy. Results from 316 consecutive patients // *Langenbecks Arch. Surg.* — 2013. — Vol. 398 (8). — P. 1129–1136.
- Eldar S., Eitan A., Bickel A. et al. The impact of patient delay and physician delay on the outcome of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis // *Am. J. Surg.* — 1999. — Vol. 178. — P. 303–307.
- Gracie W. A., Ransohoff D. F. The natural history of silent gallstones: the innocent gallstone is not a myth // *N. Engl. J. Med.* — 1982. — Vol. 307. — P. 798–800.
- Lillemoe K. D. Surgical treatment of biliary tract infections // *Am. Surg.* — 2000. — Vol. 66. — P. 138–144.
- McSherry C. K., Ferstenberg H., Calhoun W. F. et al. The natural history of diagnosed gallstone disease in symptomatic and asymptomatic patients // *Ann. Surg.* — 1985. — Vol. 202. — P. 59–63.

10. Papadakis M., Ambe P. C., Zirngibl H. Critically ill patients with acute cholecystitis are at increased risk for extensive gallbladder inflammation // *World J. Emerg. Surg.* — 2015. — Vol. 10. — P. 59.
11. Saklad M. Grading of patients for surgical procedures // *Anesthesiol.* — 1941. — N 2. — P. 281—284.
12. Shaffer E. A. Epidemiology and risk factors for gallstone disease: has the paradigm changed in the 21st century? // *Curr. Gastroenterol. Rep.* — 2005. — N 7. — P. 132—140.
13. Strasberg S. M. Acute calculous cholecystitis // *N. Engl. J. Med.* — 2008. — Vol. 358. — P. 2804—2811.
14. Yokoe M. et al. Validation of TG13 severity grading in acute cholecystitis: Japan-Taiwan collaborative study for acute cholecystitis // *J. Hepatobil. Pancreat. Sci.* — 2017. — Vol. 24 (6). — P. 338—345.
15. Yokoe M., Takada T., Strasberg S. M. et al. TG13 diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos) // *J. Hepatobil. Pancreat. Sci.* — 2013. — Vol. 20 (1). — P. 35—46.

В. Г. Мішалов¹, С. А. Кондратенко², Л. Ю. Маркулан¹

¹ Національний медичний університет імені А. А. Богомольця, Київ

² Александровская клиническая больница города Киева

ТЯЖЕСТЬ ПО TG13 И ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Цель работы — определить тяжесть острого калькулезного холецистита (ОКХ) по классификации TG13 и его патогистологические формы у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с разным функциональным классом (ФК) хронической сердечной недостаточности (ХСН).

Материалы и методы. Обследованы 166 больных с ОКХ (78 (47,0%) женщин и 88 (53,0%) мужчин в возрасте от 55 лет до 82 лет, средний возраст — (70,1 ± 0,5) года) со сроком заболевания до 72 ч. Пациентов распределили на группы. В основную группу вошли 107 больных с ОКХ и ИБС, в группу сравнения — 59 больных с ОКХ без признаков ИБС. По гендерным показателям, возрасту и индексу массы тела группы статистически значимо не различались. Функциональный класс (ФК) ХСН оценивали согласно классификации Нью-Йоркской ассоциации кардиологов (НУНА), ФК стенокардии — по классификации рабочей группы экспертов ВООЗ (1979). Для оценки степени тяжести ОКХ использовали классификацию Токийского консенсуса по острому холециститу (TG13).

Результаты и обсуждение. В основной группе тяжесть ОКХ статистически значимо ($p=0,024$) отличалась от таковой в группе сравнения за счет большей доли больных с классом III (27,1 по сравнению с 15,3%) и классом II (38,3% против 28,8%) и меньшей доли больных с классом I (34,6 по сравнению с 55,9%). Частота катаральной, флегмонозной и гангренозной форм ОКХ в основной группе составила соответственно 43,0, 27,1 и 22,9%, в группе сравнения — 66,1, 23,7 и 10,2% ($p=0,005$). Тяжесть ОКХ по TG13 коррелировала с тяжестью патогистологических форм ОКХ ($r=0,495$ в основной группе и $r=0,595$ в группе сравнения) и ФК по НУНА ($r=0,595$).

Выводы. Распределение пациентов с ИБС по тяжести ГКХ по классификации TG13 показало большую долю лиц с тяжелым и умеренно тяжелым течением заболевания по сравнению с пациентами без ИБС. Тяжесть ОКХ у больных ИБС умеренно коррелировала с тяжестью патогистологических форм воспаления стенки желчного пузыря ($r=0,495$). Как при легком течении ГКХ, так и при умеренно тяжелом деструктивные формы встречались чаще (47,4%) по сравнению с больными без признаков ИБС (24,0%, $p=0,008$). ФК ХСН у больных ИБС прямо пропорционально коррелировал с тяжестью ГКХ и патогистологических изменений в стенке желчного пузыря.

Ключевые слова: острый калькулезный холецистит, ишемическая болезнь сердца, классификация тяжести холецистита TG13.

V. G. Mishalov¹, S. O. Kondratenko², L. Yu. Markulan¹

¹ O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

² Oleksandrivska Clinical Hospital, Kyiv

SEVERITY (BY TG13) AND HISTOLOGICAL FORMS OF ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

The aim — to determine the severity of acute calculous cholecystitis (ACC) according to the Tokyo agreements (TG13) and its pathohistological forms in patients with coronary artery disease (CAD) with different functional classes of chronic heart failure.

Materials and methods. 166 patients with ACC (78 (47.0%) women and 88 (53.0%) men aged 55 to 82 years, mean age 70.1 ± 0.5 years) with a disease length up to 72 hours were examined. Patients were divided into two groups. The main group included 107 patients with ACC and CAD, in the comparison group — 59 patients with ACC with no signs of CAD. The groups were not statistically different by gender, age and body mass index. The final points of the study were the ACC severity structure according to TG13, pathohistological forms of gallbladder wall inflammation and their relationship to CAD. The data was analysed with IBM SPSS Statistics 22 software.

Results and discussion. In the main group, the severity of ACC, significantly ($p=0,024$) differed from that in the comparison group due to a larger percentage of patients with grade III: 27.1% versus 15.3% and grade II 38.3% versus 28.8%, and a smaller percentage of patients with grade I—34.6% versus 55.9%. The frequency of edematous, phlegmonous and gangrenous forms of ACC in the main group was 43.0%; 27.1% and 22.9% against 66.1%; 23.7% and 10.2% in the comparison group, respectively, $p=0.005$. The severity of ACC according to TG13 correlated with the structure of pathohistological forms of ACH: $r=0.495$ in the main group and $r=0.595$ in the comparison group and with NYHA class, $r=0.595$ (in the main group).

Conclusions. The structure of the ACC severity in patients with CAD according to the TG13 classification, significantly ($p=0.024$) differs from that in patients without CAD with a high percentage of severe disease: 27.1% versus 15.3% and moderate severe — 38.3% vs. 28.8%. The severity of ACC in patients with CAD moderately correlates with the severity of pathohistological forms of inflammation of the gallbladder wall ($r=0.495$). And with mild course of ACC and moderately severe, destructive forms are more frequent (47.4%) compared to patients of the comparison group (24.0%), $p=0.008$. The functional class of CAD positively correlates with the severity of ACC, $r=0.595$ and the severity of pathological changes in the gallbladder, $r=0.435$.

Key words: acute calculous cholecystitis, coronary artery disease, severity grading of cholecystitis TG13.