

УДК 6616-083+616.366-002+616-036.22  
DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-1.28>

Голод Наталія Романівна

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії,  
Івано-Франківський національний медичний університет  
ORCID ID: 0000-0003-0996-6920

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСІБ ІЗ ХРОНІЧНИМ КАЛЬКУЛЬОЗНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ НА ГОСТРОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЯК ПЕРЕДУМОВА СТВОРЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ПРОГРАМ ПІСЛЯ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ

**Актуальність проблеми.** Жовчнокам'яна хвороба дуже поширена. Приблизно у 10-20% населення світу в якийсь момент життя з'являються камені в жовчному міхурі, і близько 80% з них протікають безсимптомно. У осіб із хронічним калькульозним холециститом ця патологія поєднується із іншими хронічними неінфекційними захворюваннями: ішемічною хворобою серця, ожирінням, гіпертонічною хворобою та цукровим діабетом, які впливають на перебіг та розвиток ускладнень окремих патологій, формуючи коморбідний комплекс метаболічного синдрому. **Метою** є характеристика осіб із хронічним калькульозним холециститом на гострому етапі реабілітації. Аналізували наявність супутніх хронічних захворювань та ускладнень лапароскопічної холецистектомії. **Методи дослідження:** проведено ретроспективний аналіз 50 медичних карт осіб із хронічним калькульозним холециститом, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у хірургічному відділенні Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні. **Результати дослідження.** Питома вага осіб працездатного віку (до 60 років) становила 66%. Осіб середнього віку (45-60 років) – 38%; похилого віку (61-75 років) – 34%; молодого віку (25-44 років) – 28%. Із 50 осіб тільки – в 45 (90%) діагностовано супутню соматичну патологію, по одному супутньому захворюванню виявлено в 16 осіб (32%), по два – у 13 осіб (26%), по три – у 9 (18%), чотири – у 3 осіб (6%), п'ять у 2 осіб (4%), шість – у 2 осіб (4%). Наявна супутня соматична патологія підвищує ризики при створенні пневмоперитонеуму, підвищує операційно-анестезіологічний ризик, формує передумови для післяопераційних ускладнень та подовжує термін перебування осіб в стаціонарі, період відновлення. У 34% осіб були післяопераційні ускладнення: неконтрольовані підйоми артеріального тиску – 20%, гострий панкреатит – 10%, жовчетеча – 4%, тромбофлебіт н/к – 4%, тромбоз – 4%, загострення виразкової хвороби – 2%. **Висновки.** Наявність супутньої патології негативно впливає на реабілітаційний прогноз таких осіб. Замість покращення якості життя після холецистектомії осіб одразу після оперативного втручання стикаються із наслідками загострення хронічних захворювань.

**Ключові слова:** жовчнокам'яна хвороба, холецистит, коморбідний комплекс, метаболічний синдром, фізична терапія, фізична реабілітація, холецистектомія, менеджмент здоров'я/

**Вступ.** Жовчнокам'яна хвороба ЖКХ дуже поширена. Приблизно у 10-20% населення світу в якийсь момент життя з'являються камені в жовчному міхурі, і близько 80% з них протікають безсимптомно [2].

У Сполучених Штатах щорічно проводиться приблизно 500000 холецистектомій з приводу захворювань жовчного міхура. Частота утворення каменів у жовчному міхурі щорічно зростає з віком. Понад чверть жінок старше 60 років матимуть жовчні камені. У Сполучених Штатах приблизно 14 мільйонів жінок і 6 мільйонів чоловіків у віці від 20 до 74 років мають жовчні камені. Ожиріння підвищує ймовірність утворення каменів у жовчному міхурі, особливо у жінок, через підвищення секреції холестерину з жовчу. З іншого боку, осіб з різкою втратою ваги або голодуванням мають вищий шанс утворення каменів у жовчному міхурі внаслідок стазу жовчі. Крім того, існує також гормональний зв'язок з каменями в жовчному міхурі. Естроген призводить до збільшення рівня холестерину в жовчі, а також до зниження

скоротливості жовчного міхура. У жінок репродуктивного віку або тих, хто приймає контрацептиви, що містять естроген, утворення каменів у жовчному міхурі збільшується вдвічі порівняно з чоловіками. Люди з хронічними захворюваннями, такими як діабет, також мають збільшення утворення каменів у жовчному міхурі, а також зниження скоротливості стінки жовчного міхура через невропатію [3].

Закупорка міхурової протоки або порушення механізму спорожнення жовчного міхура є основною патологією, що лежить в основі цього захворювання. Понад 90% хронічних холециститів пов'язані з наявністю жовчних каменів. Камені в жовчному міхурі, викликаючи періодичну обструкцію відтоку жовчі, найчастіше через блокування кістозної протоки, призводять до запалення та набряку стінки жовчного міхура. Оклюзія загальної жовчної протоки також може призвести до стазу жовчовиток, що спричиняє утворення каменів у жовчному міхурі з подальшим хронічним холециститом [11].

Літогенна жовч призводить до збільшення опосередкованого вільними радикалами пошкодження гідрофобними жовчними солями. Це в поєднанні зі зниженим захистом слизової через низькі рівні простагландину E2 призводить до постійного запального стану. Коли уражаються рецептори холецистокініну гладкої мускулатури, відбувається порушення скорочення жовчного міхура, що призводить до стазу та погіршує сприятливе середовище, де літогенна жовч сприяє запаленню [9].

Більшість неускладнених випадків холециститу мають відмінний результат. У багатьох випадках підтримуюче лікування може допомогти усунути симптоми. Більшість випадків лікують плановою холецистектомією, щоб запобігти майбутнім ускладненням. Хоча хірургічне втручання є безпечним, травми жовчних проток можуть статися і потребують моніторингу в післяопераційний період. Хронічний холецистит – це хронічне захворювання, викликане триваючим запаленням жовчного міхура, що призводить до механічного або фізіологічного порушення його спорожнення. Проявляється як тліючий перебіг, який може супроводжуватися гострими загостреннями посилення болю (гостра жовчна коліка), або може прогресувати у більш важку форму холециститу, що потребує термінового втручання (гострий холецистит). Існують класичні ознаки та симптоми, пов'язані з цим захворюванням, а також поширеність у певних групах осіб. Дві форми хронічного холециститу – калькульозний (виникає на тлі жовчнокам'яної хвороби) і безкам'яний (без каменів у жовчному міхурі). Однак більшість випадків хронічного холециститу зазвичай пов'язані з жовчнокам'яною хворобою [10].

Хронічний холецистит найчастіше виникає на тлі жовчнокам'яної хвороби. Передбачуваною етіологією є рецидивуючі епізоди гострого холециститу або хронічне подразнення від жовчних каменів, що викликає запальну реакцію в стінці жовчного міхура. Іноді цей термін використовується для опису болю в животі, що виникає внаслідок порушення функції спорожнення жовчного міхура. Це збігається з дисфункцією сфінктера Одді, і його краще називати дискінезією жовчних шляхів або жовчного міхура. До факторів ризику холелітіазу відносяться: Жіноча стать, ожиріння, швидка втрата ваги, вагітність, похилий вік [10].

У осіб із хронічним калькульозним холециститом ця патологія поєднується із іншими хронічними неінфекційними захворюваннями: ішемічною хворобою серця (ІХС), ожирінням, гіпертонічною хворобою (ГХ) та цукровим діабетом (ЦД), які є взаємно обтяжливими та впливають на перебіг та розвиток ускладнень окремих патологій, формуючи коморбідний комплекс метаболічного синдрому [4].

Після ЛХЦ у осіб наявні розлади, які зумовлені як самим захворюванням, так і фізіологічними змінами в організмі пов'язані із оперативним втручанням, дією наркозу, наявними післяопераційними болями. У центральній нервовій системі відбувається переважання гальмівних процесів, порушення рівноваги між процесами збудження і гальмування, а з боку органів кровообігу – уповільнюється швидкість кровотоку, знижується ударний і хвилиний обсяг серця, незважаючи на це розвивається помірна тахікардія, зменшується маса циркулюючої крові, підвищується її в'язкість та згортання. Порушується функціонування шлунково-кишкового тракту, це пов'язано як з самим оперативним втручанням, так і з гіпокінезією, внаслідок

перебування хворого тривалий час в лежачому положенні, знижується моторна і секреторна функції шлунково-кишкового тракту. Оскільки евакуація вмісту з шлунку в першу добу різко загальмована, при цьому може розвинути атонія [7; 8; 1].

Наслідки холецистектомії впливають на функцію основних органів та систем, діяльність та участь осіб як у гострому так і довготривалому етапах реабілітації [7; 8; 1].

**Мета дослідження.** Метою є характеристика осіб із хронічним калькульозним холециститом на гострому етапі реабілітації. Відповідно до мети представлено наукового дослідження розв'язувалися наступні завдання: проаналізувати наявність супутніх хронічних захворювань; проаналізувати післяопераційні ускладнень лапароскопічної холецистектомії.

**Методи дослідження.** Проведено ретроспективний аналіз 50 медичних карт осіб із хронічним калькульозним холециститом, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у хірургічному відділенні Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні. Усі особи поступили у хірургічне відділенні Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні планово для проведення лапароскопічної холецистектомії. Критерії включення: медичні карти осіб із хронічним калькульозним холециститом. Дослідження відповідає вимогам Гельсінської декларації. Використані методи проведеного дослідження затверджені етичною комісією Івано-Франківського медичного університету (ІФНМУ) при плануванні комплексної науково-дослідної роботи на тему: «Теоретико-методичні основи фізичної терапії хворих після лапароскопічної холецистектомії» (державний реєстраційний номер 01119 U 2951) [1].

Аналізували дані з медичних карт прооперованих осіб про загальноклінічні обстеження в передопераційному, післяопераційному періодах, яке включало суб'єктивні та об'єктивні характерні ознаки ЖКХ, ускладненої хронічним калькульозним холециститом [1].

**Результати дослідження.** Згідно з Клінічним протоколом надання медичної допомоги хворим на жовчнокам'яну хворобу за наказом МОЗ України від 13.06.2005 року № 271 усім особам проводили: ультразвукове дослідження органів черевної порожнини з визначенням таких параметрів, як розміри органів, їх, вміст, структура і ехогенність, наявність або відсутність рідини в черевній порожнині, рентгенологічне обстеження, консультації гастроентеролога, хірурга та інших спеціалістів при необхідності [1]. Тривалість захворювання осіб на ЖКХ становила від 1 до 10 років.

При аналізі статеві-вікової структури осіб виявлено, що питома вага осіб працездатного віку (до 60 років) становила 66%, при цьому, осіб непрацездатного віку вікової групи (понад 60 років) було 34% [8]. Найбільший відсоток осіб був серед представників середнього віку (45-60 років) – 38%; на другому місці за чисельністю були представники похилого віку (61-75 років) – 34%; на третьому – особи молодого віку (25-44 років) – 28%; осіб старечого віку (75-90 років) не було [1].

Середній вік осіб загалом склав  $52,34 \pm 1,73$  років, осіб жіночої статі (86%) (вік  $51,91 \pm 1,93$  років), чоловічої – (14%) (вік  $55,00 \pm 3,73$  років); дані – у таблиці 1 [1].

Таблиця 1

Розподіл осіб за віком і статтю (n=50)

Показник	25-44 років		45-60 років		61-75 років		Всього	
	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
Чоловіки	1	2	3	6	3	6	7	14
Жінки	13	26	16	32	14	28	43	86
Разом	14	28	19	38	17	34	50	100

Із 50 осіб тільки – в 45 (90 %) діагностовано супутню соматичну патологію, по одному супутньому захворюванню виявлено в 16 осіб (32 %), по два – у 13 осіб (26 %), по три – у 9 (18 %), чотири – у 3 осіб (6 %), п'ять у 2 осіб (4 %), шість – у 2 осіб (4 %). Як відомо, наявна супутня соматична патологія підвищує ризики при створенні пневмоперитонеуму, підвищує операційно-анестезіологічний ризик, формує передумови для післяопераційних ускладнень

та продовжує термін перебування особи в стаціонарі, продовжує період відновлення і в подальшому не сприяє покращенню життя [1; 13; 6; 14].

Характерними клінічними проявами ЖКХ виявлено наступні симптоми: 70% – біль у правому підбер'ї різної інтенсивності, який посилювався після вживання жирної, смаженої їжі, алкоголю, фізичного навантаження. Іррадіація болю в праву лопатку, міжлопатковий простір спостерігалася у 16%, гіркоту в роті відмічали в 72% обстежених, нудота спостерігалася у 14%, здуття живота – 18% [1].

При ультразвуковому скануванні органів черевної порожнини виявлено підвищення ехошільності тканини печінки помірного ступеня у 32%, розширення загальної жовчної протоки до 1,0 см без органічних перешкод для відтоку жовчі (стеноз, камені та ін.), наявність конкрементів та застійних явищ в міхурі та [1].

При аналізі дослідження фібродуоденоскопії виявлено в 22% осіб рефлюксий гастрит [2]. Вмістом жовчного міхура були конкременти різної кількості та величини від 0,1 до 8 см. Гістологічним дослідженням підтверджено хронічні зміни жовчного міхура. У 18 осіб жовчний міхур був відключений, із конкрементами. Тривалість лапароскопічної холецистектомії під загальним знеболенням склала  $53,70 \pm 4,13$  хвилин [1].

Тривалість перебування хворих після ЛХЦ на стаціонарному лікуванні становила  $3,76 \pm 0,28$  дня [1].

Наявні ускладнення у післяопераційному періоді (рис. 1).



**Рис. 1. Структура післяопераційних ускладнень**

У 34% осіб були післяопераційні ускладнення: яких були наступні: неконтрольовані підйоми артеріального тиску – 20%, гострий панкреатит – 10%, жовчетеча – 4%, тромбофлебіт н/к – 4%, тромбоз – 4%, загострення виразкової хвороби – 2%. При виписці із хірургічного відділення особи отримували рекомендації по догляду за операційними ранами, проте, не отримували чіткої інформації про подальший відновлювальний алгоритм із урахуванням супутньої патології та післяхірургічних ускладнень [1].

Як відомо, у осіб після холецистектомії знижуються ємкісні та ємкісно-швидкісні показники функції зовнішнього дихання. Найбільш виражені зміни спостерігаються на першу – третю

добу після операції, що зумовлене насамперед наявністю вираженого больового синдрому в ділянці операційної рани, зменшенням дихальної екскурсії діафрагми та легень, посттравматичного парезу кишечника. Оперативне втручання є потужним фактором агресії, який супроводжується кардіодепресивним ефектом, особливо у осіб похилого та старечого віку з супутніми захворюваннями. Тривале підвищення периферичного опору внаслідок існуючих захворювань та операційної травми зумовлює ризики виникнення гострої серцевої недостатності.

Відновлення осіб лапароскопічної холецистектомії в ранньому післяопераційному і наступних періодах залежить від багатьох факторів. Урахування наявних хронічних неінфекційних захворювань та післяопераційних ускладнень обов'язково має бути враховано на всіх етапах реабілітаційного процесу. А у випадку планового оперативного втручання також слід проводити передопераційну підготовку. Реабілітаційні заходи будуть сприяти позитивним змінам у стані особи, його якості життя. Реабілітаційний прогноз звісно буде залежати від наявних ускладнень оперативного втручання, чи стану хворого, віку, наявних супутніх захворювань, рухової та побутової активності особистісних факторів [7].

Корекція способу життя – це спеціалізація охорони здоров'я, що розвивається, де сертифіковані постачальники медичних послуг, зосереджені на зміцненні здоров'я, профілактиці захворювань і лікуванні хронічних захворювань, які виникають переважно через нездоровий спосіб життя та поведінку. Профілактичні заходи щодо способу життя мають бути зосереджені на покращенні здоров'я людини за допомогою харчування, фізичної активності, здорового сну та гігієни, емоційного благополуччя, припинення вживання тютюну та алкоголю, контролю ваги та навчання здоров'ю та оздоровленню. Неінфекційні захворювання, спричинені нездоровим способом життя, є найпоширенішою першопричиною захворюваності та смертності в усьому світі та основною причиною років життя з інвалідністю [5; 12; 11].

Передумовою створення індивідуальних реабілітаційних програм осіб після холецистектомії має бути включення стратегій щодо менеджменту здоров'я, який пропагує здорову поведінку та допомагає запобігати та лікувати хронічні неінфекційні захворювання за допомогою науково обґрунтованого підходу до способу життя.

**Висновки.** При плановій холецистектомії у осіб із хронічним калькульозним холециститом при відсутності комплексу реабілітації, кількість післяопераційних ускладнень склала 34%, а тривалість госпіталізації  $-3,76 \pm 0,28$  дні. Наявність супутньої патології негативно впливає на реабілітаційний прогноз таких осіб. Замість покращення якості життя після холецистектомії особи одразу після оперативного втручання стикаються із наслідками загострення хронічних захворювань. Передопераційне навчання, розробка, впровадження індивідуальних реабілітаційних програм із урахуванням супутньої патології, корекція харчових звичок, рухової активності, способу життя є вирішальними для осіб після холецистектомії та в подальшому сприятимуть скорішому відновленню особи, зменшенню кількості ускладнень та скороченню терміну непрацездатності.

### Література:

1. Голод Н.Р. Характеристика пацієнтів із хронічним калькульозним холециститом на стаціонарному етапі реабілітації. *Art of Medicine (Scientific and practical journal)*. 2020. № 2 (14). С. 38-41. doi: 10.21802/artm.2020.2.14.38.
2. Stinton L.M., & Shaffer E.A. Epidemiology of gallbladder disease: cholelithiasis and cancer. *Gut and liver*. 2012. № 6 (2). P. 172–187. doi: 10.5009/gnl.2012.6.2.172
3. Andercou O., Olteanu G., Mihaileanu F., Stancu B., Dorin M. Risk factors for acute cholecystitis and for intraoperative complications. *Ann Ital Chir*. 2017. № 8. P. 318-325. [PubMed]
4. Arora D., Kaushik R., Kaur R., et al. Post-cholecystectomy syndrome: A new look at an old problem. *Journal of Minimal Access Surgery*. 2018. № 14. P. 202-207. doi: 10.4103/jmas.JMAS\_92\_17.
5. Carbohydrate intake for adults and children: WHO guideline. World Health Organization. 2023. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073593>

6. Dominguez L.J., Di Bella G., Veronese N., Barbagallo M. Impact of Mediterranean Diet on Chronic Non-Communicable Diseases and Longevity. *Nutrients*. 2021 Jun 12. 13 (6). 2028. doi: 10.3390/nu13062028. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34204683/>
7. Golod N., Buhaienko T., Imber V., Kara S., Zastavna O., Prysiazhniuk O., Kravchuk M. The Results of the Examination of Patients After Laparoscopic Cholecystectomy in the Acute Period of Rehabilitation Using the International Classification of Functioning. *Acta Balneologica*. 2022. № 3 (278). P. 222-229. doi: 10.36740/ABAL202203104
8. Golod N., Rusyn L., Churpiy I., Zakaliak N., Saienko V., Meleha K., Dutkevych-Ivanska Y. Dynamics of the Level of Functioning of Patients After Laparoscopic Cholecystectomy in the Long-term Rehabilitation Period. *Acta Balneologica*. 2022. № 6 (172). P. 537-541. doi: 10.36740/ABAL202206108. URL: <https://actabalneologica.eu/6-2022/>
9. Guarino M.P., Cong P., Cicala M., Alloni R., Carotti S., Behar J. Ursodeoxycholic acid improves muscle contractility and inflammation in symptomatic gallbladders with cholesterol gallstones. *Gut*. 2007 Jun. № 56 (6). P. 815-20. [PMC free article] [PubMed]
10. Jones M.W., Gnanapandithan K., Panneerselvam D., & Ferguson T. Chronic Cholecystitis. In StatPearls. Stat Pearls Publishing. 2023. Aug 8. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29261986/>
11. Padda I.S., Johal G.S. Lifestyle Prevention Measures for the Clinic Visit. In StatPearls. Stat Pearls Publishing. 2023. PMID: 36508517 Bookshelf ID: NBK587343. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK593396/>
12. Saturated Fatty Acid and Trans-Fatty Acid Intake for Adults and Children: WHO Guideline. World Health Organization. 2023. ISBN-13: 978-92-4-007359-3 ISBN-10: 978-92-4-007360-9.
13. Scheiber A., Mank V. Anti-Inflammatory Diets. In StatPearls. Stat Pearls Publishing. 2023. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37983365/>
14. Tiwari A., Balasundaram P. Public Health Considerations Regarding Obesity. In StatPearls. 2023 Jun 5. Stat Pearls Publishing. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34283488/>
15. Wang L., Sun W., Chang Y., Yi Z. Differential proteomics analysis of bile between gangrenous cholecystitis and chronic cholecystitis. *Med Hypotheses*. 2018 Dec. № 121. P. 131-136. [PubMed].

### References:

1. Golod, N.R. (2020). Kharakterystyka patsientiv iz khronichnym kalkuloznym kholetsystytom na statsionarnomu etapi reabilitatsii. [Characteristics of patients with chronic calculous cholecystitis at the inpatient rehabilitation stage]. *Art of Medicine (Scientific and practical journal)*, 2 (14), 38-41. doi: 10.21802/artm.2020.2.14.38. [in Ukrainian]
2. Andercou, O., Olteanu, G., Mihaileanu, F., Stancu, B., & Dorin, M. (2017). Risk factors for acute cholecystitis and for intraoperative complications. *Ann Ital Chir*, 88, 318-325. [PubMed].
3. Arora, D., Kaushik, R., & Kaur, R., et al. (2018). Post-cholecystectomy syndrome: A new look at an old problem. *Journal of Minimal Access Surgery*, 14, 202-207. doi: 10.4103/jmas.JMAS\_92\_17.
4. Carbohydrate intake for adults and children: WHO guideline. (2023). World Health Organization. Retrieved from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073593>.
5. Dominguez, L.J., Di Bella, G., Veronese, N., & Barbagallo, M. (2021). Impact of Mediterranean Diet on Chronic Non-Communicable Diseases and Longevity. *Nutrients*, 13 (6), 2028. doi: 10.3390/nu13062028. Retrieved from URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34204683/>
6. Golod, N., Buhaienko, T., Imber, V., Kara, S., Zastavna, O., Prysiazhniuk, O., & Kravchuk, M. (2022). The Results of the Examination of Patients After Laparoscopic Cholecystectomy in the Acute Period of Rehabilitation Using the International Classification of Functioning. *Acta Balneologica*, 3 (278), 222-229. doi: 10.36740/ABAL202203104.
7. Golod, N., Rusyn, L., Churpiy, I., Zakaliak, N., Saienko, V., Meleha, K., & Dutkevych-Ivanska, Y. (2022). Dynamics of the Level of Functioning of Patients After Laparoscopic Cholecystectomy in the Long-term Rehabilitation Period. *Acta Balneologica*, 6 (172), 537-541. doi: 10.36740/ABAL202206108. Retrieved from URL: <https://actabalneologica.eu/6-2022/>
8. Guarino, M.P., Cong, P., Cicala, M., Alloni, R., Carotti, S., & Behar, J. (2007). Ursodeoxycholic acid improves muscle contractility and inflammation in symptomatic gallbladders with cholesterol gallstones. *Gut*, 56 (6), 815-20. [PMC free article] [PubMed].

9. Jones, M.W., Gnanapandithan, K., Panneerselvam, D., & Ferguson, T. (2023). Chronic Cholecystitis. In StatPearls. StatPearls Publishing. Retrieved from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29261986/>.
10. Padda, I.S., & Johal, G.S. (2023). Lifestyle Prevention Measures for the Clinic Visit. In StatPearls. StatPearls Publishing. PMID: 36508517 Bookshelf ID: NBK587343 Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK593396/>.
11. Saturated Fatty Acid and Trans-Fatty Acid Intake for Adults and Children: WHO Guideline. (2023). World Health Organization. ISBN-13: 978-92-4-007359-3 ISBN-10: 978-92-4-007360-9.
12. Scheiber, A., & Mank, V. (2023). Anti-Inflammatory Diets. In StatPearls. StatPearls Publishing. Retrieved from URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37983365/>
13. Stinton, L.M., & Shaffer, E.A. (2012). Epidemiology of gallbladder disease: cholelithiasis and cancer. *Gut and liver*, 6 (2), 172–187. doi: 10.5009/gnl.2012.6.2.172.
14. Tiwari, A., & Balasundaram, P. (2023). Public Health Considerations Regarding Obesity. In StatPearls. StatPearls Publishing. Retrieved from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34283488/>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572122/>
15. Wang, L., Sun, W., Chang, Y., & Yi, Z. (2018). Differential proteomics analysis of bile between gangrenous cholecystitis and chronic cholecystitis. *Med Hypotheses*, 121, 131-136. [PubMed].

**Golod Nataliya**

### **CHARACTERISTICS OF INDIVIDUALS WITH CHRONIC CALCULOUS CHOLECYSTITIS AT THE ACUTE PERIOD OF REHABILITATION AS A PREREQUISITE FOR THE CREATION OF INDIVIDUAL REHABILITATION PROGRAMS AFTER CHOLECYSTECTOMY**

**Relevance of the problem.** Gallstone disease is very common. Approximately 10-20% of the world's population develop gallstones at some point in their lives, and about 80% of them are asymptomatic. In individuals with chronic calculous cholecystitis, this pathology is combined with other chronic non-infectious diseases: coronary heart disease, obesity, hypertension and diabetes, which affect the course and development of complications of individual pathologies, forming a comorbid complex of metabolic syndrome. **The aim** is to characterize individuals with chronic calculous cholecystitis at the acute stage of rehabilitation. The presence of concomitant chronic diseases and complications of laparoscopic cholecystectomy were analyzed. **Methods:** a retrospective analysis of the medical records of 50 individuals with chronic calculous cholecystitis who were treated in the surgical department of the Ivano-Frankivsk Central City Clinical Hospital was conducted. **Research results.** The specific gravity of individuals of working age (up to 60 years) was 66%. Middle-aged individuals (45-60 years) – 38%; elderly (61-75 years) – 34%; young age (25-44 years) – 28%. Of the 50 individuals, only 45 (90%) had a concomitant somatic pathology, one concomitant disease was detected in 16 individuals (32%), two in 13 individuals (26%), three in 9 (18%), four – in 3 individuals (6%), five in 2 individuals (4%), six – in 2 individuals (4%). The presence of concomitant somatic pathology increases the risks of creating a pneumoperitoneum, increases the surgical and anesthetic risk, creates prerequisites for postoperative complications and prolongs the patient's stay in the hospital, the recovery period. 34% of individuals had postoperative complications: uncontrolled increases in blood pressure - 20%, acute pancreatitis - 10%, cholestasis - 4%, thrombophlebitis n/c - 4%, thrombosis - 4%, exacerbation of ulcer disease - 2%. **Conclusions.** The presence of concomitant pathology negatively affects the rehabilitation prognosis of such individuals. Instead of improving the quality of life after cholecystectomy, individuals face the consequences of exacerbation of chronic diseases immediately after surgery.

**Key words:** gallstone disease, cholecystitis, comorbid complex, metabolic syndrome, physical therapy, physical rehabilitation, cholecystectomy, health management.