

УДК 6616-083+616.366-002+616-036.22
DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.7>

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

ФАКТОРИ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ПРОГНОЗУ ПІД ЧАС РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ КАЛЬКУЛЬОЗНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ПІСЛЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ

Гострий калькульозний холецистит (ГКХ) – одне з найчастіших захворювань, з якими стикається загальний хірург. В останні десятиліття було виявлено різні прогностичні фактори та описано ефективні методи лікування для покращення результатів у пацієнтів із зазначеною патологією (нижча захворюваність і смертність, коротший термін перебування в стаціонарі та мінімальний перехід від лапароскопічних процедур до відкритих).

У статті визначено фактори реабілітаційного прогнозу як передумова обґрунтування програми фізичної реабілітації (фізичної терапії) для пацієнтів із гострим калькульозним холециститом після лапароскопічної холецистектомії.

У дослідженні було використано методи синтезу та аналізу наукових джерел, зроблено ретроспективний аналіз 50 медичних карт пацієнтів із ГКХ, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні у 2018 році. Із них 36 жінок і 14 чоловіків. Середній вік пацієнтів загалом – 57,32±2,03 років.

У 86% пацієнтів хірургічного відділення із ГКХ наявні супутні хронічні неінфекційні захворювання, найбільше пацієнтів з ожирінням різного ступеня – 36%. Випадки загострення хронічного панкреатиту та ХОЗЛ у ранньому післяопераційному періоді зустрічаються найчастіше. Представники обох статей схильні до серцево-судинних захворювань, захворювань шлунково-кишкового тракту, але спостерігається більша кількість жінок з ожирінням і цукровим діабетом II типу. Більшість чоловіків хворіють на ХОЗЛ.

У ході дослідження було зроблено висновки, що вагомими факторами ризику смертності та ускладнень для пацієнтів із ГКХ після ЛХЦ є: висока коморбідність, похилий та старечий вік, відтермінування оперативного втручання, хронічне обструктивне захворювання легень, деменція і потреба передопераційних вазоактивних амінів, порушення функції печінки, низький рівень тромбоцитів, захворювання серцево-судинної системи, низькі або високі рівні артеріального тиску, вищі рівні С-реактивного білка, азоту крові в сечі, протромбінового часу, білірубину, лужної фосфатази та наявність грампозитивних мікроорганізмів, культивованих у жовчі чи крові, що сприяють ускладненням та прогресуванню захворювання.

Урахування вищевказаних факторів ускладнень обов'язково має бути передумовою обґрунтування програми фізичної реабілітації (фізичної терапії) для пацієнтів із гострим калькульозним холециститом після лапароскопічної холецистектомії.

Ключові слова: лапароскопічна холецистектомія, фізична реабілітація, фізична терапія, реабілітаційний прогноз, коморбідність, хронічні неінфекційні захворювання.

Вступ. Гострий холецистит (далі – ГХ) є поширеною проблемою хірургічної практики. Це відбувається через закупорку кістозної протоки конкрементами, що призводить до запалення жовчного міхура [1].

Гострий холецистит – одне з найчастіших захворювань, з якими стикається загальний хірург. В останні десятиліття було виявлено різні прогностичні фактори та описано ефективні методи лікування для покращення результатів у пацієнтів із зазначеною патологією (нижча захворюваність і смертність, коротший термін перебування в стаціонарі та мінімальний перехід від лапароскопічних процедур до відкритих). Загалом, лапароскопічна холецистектомія є стандартним методом лікування гострого холециститу, але вона не захищає

від ускладнень, особливо в пацієнтів із численними супутніми захворюваннями або в критичному стані [2].

Глобальне поширення ГКХ поєднується з ішемічною хворобою серця, ожирінням, гіпертонічною хворобою та цукровим діабетом, які є взаємно обтяжливими та впливають на перебіг та розвиток ускладнень окремих патологій, формуючи коморбідний комплекс метаболічного синдрому [3].

Мета та завдання. Мета статті – визначити фактори реабілітаційного прогнозу як передумову обґрунтування програми фізичної реабілітації (фізичної терапії) для пацієнтів із гострим калькульозним холециститом після лапароскопічної холецистектомії.

Методи дослідження. Проведено синтез та аналіз наукових джерел, ретроспективний аналіз 50 медичних карт пацієнтів із ГКХ, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні у 2018 році. Із них 36 жінок і 14 чоловіків. Середній вік пацієнтів загалом – $57,32 \pm 2,03$ років.

Результати дослідження. Згідно з аналізом наукових джерел гострий калькульозний холецистит (далі – ГКХ) є найчастішим ускладненням жовчнокам'яної хвороби і становить одну третину всіх госпіталізацій невідкладної хірургічної допомоги, багато аспектів захворювання все ще є предметом дискусій. Лапароскопічна холецистектомія (далі – ЛХЦ) є найкращим методом лікування ГКХ. Автори С.А. Gomes, С.С. Junior, Di Saverio та ін. зазначають, що в ідеалі процедуру слід виконувати протягом 72 годин. Рання операція дає кращі результати порівняно з відстроченою операцією. Крім того, досі обговорюються питання про те, коли підозрювати асоційовані камені загальної жовчної протоки та як їх лікувати. Антимікробні препарати показані пацієнтам групи високого ризику, особливо за наявності некрозу жовчного міхура. Застосування антибіотиків широкого спектру дії, а в деяких випадках і протигрибкових засобів, пов'язане з кращим прогнозом. Крім того, кваліфіковані хірургічні групи рекомендують нову стратегію відмови від відкритої, складної лапароскопічної холецистектомії в пацієнтів з тяжкими супутніми захворюваннями [4].

Наукові дослідження авторів А. Escartín, М. González та ін., які проаналізували та класифікували ступінь тяжкості пацієнтів із ГКХ відповідно до Токійських рекомендацій 2013 року, визначили, що з 998 пацієнтів: 338 (33,9%) легкого ступеня тяжкості, 567 (56,8%) – середнього та 93 (9,3%) – важкого. Всього було прооперовано 582 (58,3%) хворих. Післяопераційні ускладнення становили $\geq 12,6\%$. Із них: легкий – 3,6%; помірний – 12,2%; важкий – 49,0% ($p < 0,001$). Загальна смертність становила 2%. Із них у пацієнтів із легким ступенем – 0%; помірним – 0,5%; важким – 18,0% ($p < 0,001$). Автори доходять висновку, що у пацієнтів із ГКХ із тяжким ступенем важкості існує високий ступінь ускладнень та пов'язана з ними смертність [5].

Пацієнти з високим хірургічним ризиком мають і високий рівень ускладнень (8%–20%) [1; 2; 3; 4] і смертності (0,6%–6%) [6].

Науковці зазначають, що нижчий рівень тромбоцитів, нижчий артеріальний тиск, вищі рівні С-реактивного білка, азоту крові в сечі, протромбінового часу, білірубіну, лужної фосфатази та наявність грампозитивних мікроорганізмів, культивованих у жовчі чи крові, сприяють ускладненням та прогресуванню захворювання [7].

Науковці Y. Tian та X. Suo (2020) дійшли висновку, що пацієнтам на гострий калькульозний холецистит, ускладнений порушенням функції печінки, безпечно, доцільно та необхідно проводити ЛХЦ протягом 72 годин. У таких пацієнтів спостерігається висока позитивна кореляція між запаленням за гострого калькульозного холециститу та порушенням функції печінки [8].

ГКХ є прогресуючим запальним процесом, і з плином днів локальне та системне запалення посилюється, що робить операцію складнішою, з вищим ризиком інтраопераційних ускладнень. Рекомендують проводити ЛХЦ у разі ГКХ якнайшвидше, протягом перших десяти днів після появи перших симптомів [9].

У ретроспективному моноцентричному когортному дослідженні пацієнтів, які були госпіталізовані в терміновому порядку з ГКХ у період з 1 січня 2011 р. по 31 грудня 2016 р., що включало 963 пацієнти, загальна смертність становила 3,6%. Смертність була пов'язана зі старшим

віком (68 + IQR 27 проти 83 + IQR 5,5; $P = 0,001$) і вищим індексом коморбідності Чарлсона (3,5+5,3 проти 0+2; $P = 0,001$). Модель логістичної регресії виділила чотири фактори ризику смертності (АСМЕ): хронічне обструктивне захворювання легень (OR 4,66 95% CI 1,7-12,8 $P = 0,001$), деменція (OR 4,12; 95% CI 1,34-12,7, $P = 0,001$), вік > 80 років (OR 1,12; 95% ДІ 1,02-1,21, $P = 0,001$) і потреба передопераційних вазоактивних амінів (OR 9,9; 95% ДІ 3,5-28,3, $P = 0,001$), що передбачало смертність у 92% пацієнтів [10]. Відкладена холецистектомія за ГКХ має високий рівень невдач [11].

Розподіл пацієнтів із ГКХ, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні у 2018 році, за віком і статтю відображений в таблиці 1 [12].

Таблиця 1

Розподіл пацієнтів за віком і статтю [12]

	25–44 молодий вік	44–60 середній вік	60–75 похилий вік	75–90 старечий вік
Чоловіки (абсолютна кількість)	4	7	4	3
Чоловіки (%)	8	14	8	6
Жінки (абсолютна кількість)	4	12	13	3
Жінки (%)	8	24	26	6
Усього (абсолютна кількість)	8	19	17	6
Усього (%)	16	38	34	12

Структура основних діагнозів пацієнтів була такою: гострий калькульозний холецистит (ГКХ) – 24%, гострий флегмонозний калькульозний холецистит (ГФКХ) – 40%; гострий гангренозний калькульозний холецистит (ГГКХ) – 36% (рис. 1) [12].

Структуру ускладнень основного діагнозу, які виникли у пацієнтів із ГКХ, показано на рис. 2 [12].

Розподіл ускладнень за ГКХ був таким: 38% з місцевим необмеженим серозним перитонітом; 10% з місцевим необмеженим серозно-фіброзним перитонітом; 8% із перивезикулярним абсцесом; 4% пацієнтів з місцевим гнійно-фіброзним перитонітом та 4% з розлитим гнійно-фіброзним перитонітом [12].

Також у ранньому післяопераційному періоді в пацієнтів виникли такі ускладнення: гострий панкреатит – 4 випадки, загострення хронічного панкреатиту – 16, загострення хронічного обструктивного захворювання легень (далі – ХОЗЛ) – 5, післяопераційна пневмонія – 3, кровотеча з контрапертури – 1, жовчетеча – 7, тромбофлебіт н/к – 2, тромбоз нижніх кінцівок (суральні вени) – 2, загострення виразкової хвороби ДПК – 5 [12].



Рис. 1. Структура основних діагнозів ГКХ [12]



Рис. 2. Структура ускладнень основного діагнозу загалом

Згідно з результатами дослідження встановлено, що тривалість госпіталізації в середньому становила $6,52 \pm 0,41$ днів (рис. 3) [12].

Найдовше перебували у відділенні пацієнти із ГГКХ – $7,64 \pm 0,48$ дні, а найменше – із ГФКХ $5,45 \pm 0,32$. Середній термін періоду до госпіталізації після початку перших ознак ГКХ становив

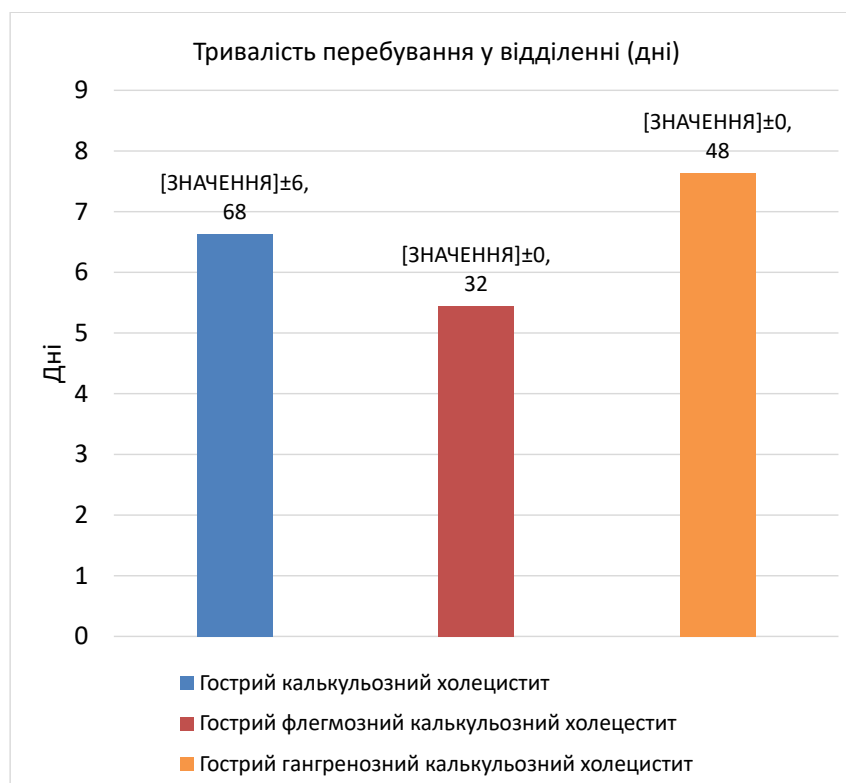


Рис. 3. Тривалість перебування у відділенні [12]

61,48±6,68 год. Потрібно зазначити, що чим довше часу пройшло від появи перших симптомів ГКХ, тим важчі ускладнення основного діагнозу та триваліше, як правило, перебування пацієнта в хірургічному відділенні [12].

Аналізуючи наявність супутніх захворювань, ми встановили, що супутніх захворювань не було тільки у 16% пацієнтів з ГКХ. Всі інші пацієнти мали захворювання, які можна віднести до хронічних неінфекційних захворювань. Структуру супутніх діагнозів пацієнтів із ГКХ показано на рис. 4.

Найбільша кількість пацієнтів була з ожирінням різного ступеня – 36%; на другому місці по поширеності – це пацієнти з хронічним панкреатитом – 24%; на третьому – із ІХС та ГХ II ступеня по 20% пацієнтів; на четвертому місці за чисельністю – це пацієнти з гіпертонічною хворобою I ступеня; виразковою хворобою дванадцятипалої кишки – 12%; з цукровим діабетом II типу на шостому – 10%; на сьомому – пацієнти із серцевою недостатністю (СН) I ступеня – 8%; на восьмому – пацієнти із ХОЗЛ – 7% [12].

У багатьох пацієнтів зустрічається декілька супутніх патологій, це зазвичай пацієнти з різними ступенями ожиріння – чим вища ступінь, тим більше супутніх діагнозів. Представники обох статей схильні до серцево-судинних захворювань, захворювань шлунково-кишкового тракту, але спостерігається більша кількість жінок з ожирінням і цукровим діабетом II типу. Більшість чоловіків хворіють на ХОЗЛ [12].

Висновки

1. У 86% пацієнтів хірургічного відділення із ГКХ наявні супутні хронічні неінфекційні захворювання, найбільше пацієнтів із ожирінням різного ступеня – 36%. Випадки загострення хронічного панкреатиту та ХОЗЛ у ранньому післяопераційному періоді зустрічаються найчастіше. Представники обох статей схильні до серцево-судинних захворювань, захворювань шлунково-кишкового тракту, але спостерігається більша кількість жінок з ожирінням і цукровим діабетом II типу. Більшість чоловіків хворіють на ХОЗЛ.

2. Згідно з аналізом наукової літератури вагомими факторами ризику смертності та ускладнень для пацієнтів із ГКХ після ЛХЦ є: висока коморбідність, похилий та старечий вік, відтермінування оперативного втручання, хронічне обструктивне захворювання легень, деменція

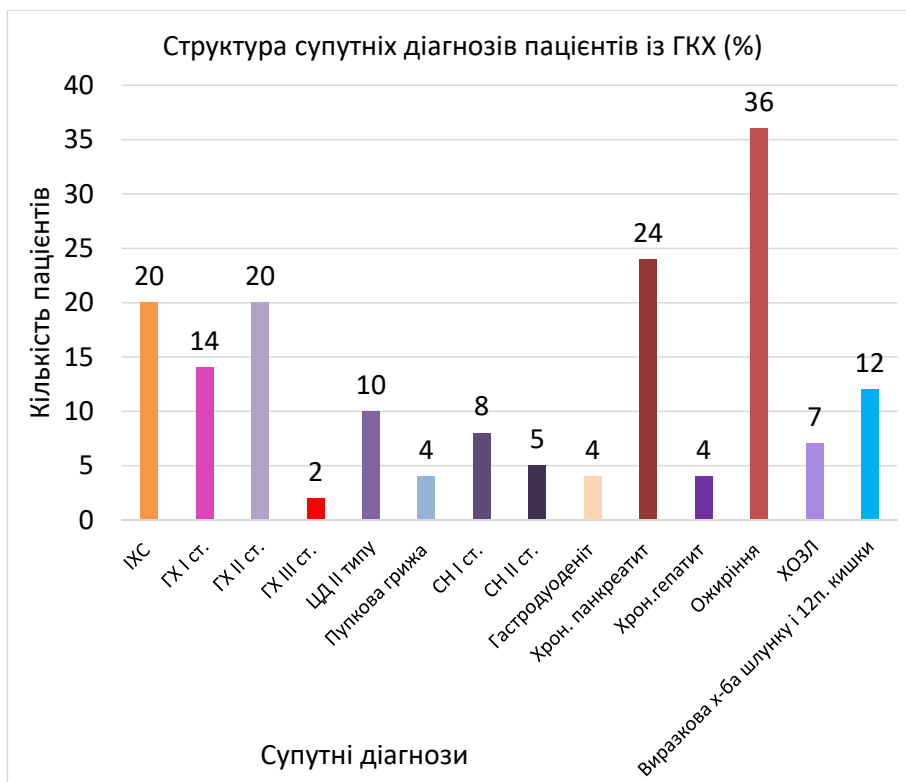


Рис. 4. Структура супутніх діагнозів пацієнтів із ГКХ

і потреба передопераційних вазоактивних амінів, порушення функції печінки, низький рівень тромбоцитів, захворювання серцево-судинної системи, низькі або високі рівні артеріального тиску, вищі рівні С-реактивного білка, азоту крові в сечі, протромбінового часу, білірубіну, лужної фосфатази та наявність грампозитивних мікроорганізмів, культивованих у жовчі чи крові, що сприяють ускладненням та прогресуванню захворювання.

3. Урахування вищевказаних факторів ускладнень обов'язково має бути передумовою обґрунтування програми фізичної реабілітації (фізичної терапії) для пацієнтів із гострим калькульозним холециститом після лапароскопічної холецистектомії.

Література:

1. Wee N.K., Cheong W.S.C., Low H.M. CT and MRI findings of acute calculous cholecystitis and its complications in Singapore: A pictorial review. *The Medical journal of Malaysia*. 2021. № 76 (5) P. 706–713.

2. Morales-Maza J., Rodríguez-Quintero J.H., Santes O., Hernández-Villegas A.C., Clemente-Gutiérrez U., Sánchez-Morales G.E., Mier Y Terán-Ellis S., Pantoja J.P., Mercado M.A. Percutaneous cholecystostomy as treatment for acute cholecystitis: What has happened over the last five years? A literature review. *Colecistostomía percutánea como tratamiento de colecistitis aguda: ¿qué ha pasado en los últimos 5 años? Revisión de la literatura. Revista de gastroenterología de Mexico (English)*. 2019. № 84(4), P. 482–491. <https://doi.org/10.1016/j.rgm.2019.06.004>.

3. Saito R., Abe T., Hanada K., Minami T., Fujikuni N., Kobayashi T., Amano H., Ohdan H., Noriyuki T., Nakahara M. Impact of comorbidities on the postoperative outcomes of acute cholecystitis following early cholecystectomy. *Surgery today*. 2017. № 47(10), P. 1230–1237. <https://doi.org/10.1007/s00595-017-1499-5>.

4. Gomes C.A., Junior C.S., Di Saverio S., Sartelli M., Kelly M.D., Gomes C.C., Gomes F. C., Corrêa L.D., Alves C.B., Guimarães S.F. Acute calculous cholecystitis: Review of current best practices. *World journal of gastrointestinal surgery*. 2017. № 9 (5), P. 118–126. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v9.i5.118>.

5. Escartín A., González M., Muriel P., Cuello E., Pinillos A., Santamaría M., Salvador H., Olsina J. J. Litiásic acute cholecystitis: application of Tokyo Guidelines in severity grading. *Colecistitis aguda litiásica: aplicación de las Guías de Tokio en los criterios de gravedad. Cirugía y cirujanos*. 2021. № 89 (1), P. 12–21. <https://doi.org/10.24875/CIRU.19001616>.

6. González-Castillo A.M., Sancho-Insenser J., Miguel-Palacio M., Morera-Casaponsa J.R., Membrilla-Fernández E., Pons-Fragero M.J., Grande-Posa L., Pera-Román M. Risk factors for complications in acute calculous cholecystitis. Deconstruction of the Tokyo Guidelines. *Cirugía española*. 2023. № 101 (3), P. 170–179. <https://doi.org/10.1016/j.cireng.2022.09.016>.

7. Lee S.W., Yang S.S., Chang C.S., Yeh H.J. Impact of the Tokyo guidelines on the management of patients with acute calculous cholecystitis. *Journal of gastroenterology and hepatology*. 2009. № 24 (12), P. 1857–1861. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2009.05923.x>.

8. Tian Y., Suo X. Surgical treatment of acute calculous cholecystitis complicated with hepatic dysfunction. *Medicine*. 2020. № 99 (24), e20239. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020239>.

9. Fugazzola P., Abu-Zidan F.M., Cobianchi L., Dal Mas F., Ceresoli M., Coccolini F., Frassini S., Tomasoni M., Catena F., Ansaloni L. On Behalf Of The S P Ri M A C C Collaborative Group. Timing of Early Cholecystectomy for Acute Calculous Cholecystitis: A Multicentric Prospective Observational Study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2023. № 11 (20), 2752 p. <https://doi.org/10.3390/healthcare11202752>.

10. González-Castillo A.M., Sancho-Insenser J., De Miguel-Palacio M., Morera-Casaponsa J.R., Membrilla-Fernández E., Pons-Fragero M.J., Pera-Román M., Grande-Posa L. Mortality risk estimation in acute calculous cholecystitis: beyond the Tokyo Guidelines. *World journal of emergency surgery : WJES*. 2021. № 16 (1), 24 p. <https://doi.org/10.1186/s13017-021-00368-x>.

11. Bundgaard N.S., Bohm A., Hansted A.K., Skovsen A.P. Early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis is safe regardless of timing. *Langenbeck's archives of surgery*. 2021. № 406 (7), P. 2367–2373. <https://doi.org/10.1007/s00423-021-02229-2>.

12. Голод Н.Р. Характеристика пацієнтів із гострим калькульозним холециститом на стаціонарному етапі реабілітації. *Art of Medicine*. 2020. № 1 (13). С. 70–74. <https://doi.org/10.21802/artm.2020.1.13.70>.

References:

1. Wee, N.K., Cheong, W.S.C., & Low, H.M. (2021). CT and MRI findings of acute calculous cholecystitis and its complications in Singapore: A pictorial review. *The Medical journal of Malaysia*, 76(5), P. 706–713 [in English].
2. Morales-Maza, J., Rodríguez-Quintero, J.H., Santes, O., Hernández-Villegas, A.C., Clemente-Gutiérrez, U., Sánchez-Morales, G.E., Mier Y Terán-Ellis, S., Pantoja, J.P., & Mercado, M.A. (2019). Percutaneous cholecystostomy as treatment for acute cholecystitis: What has happened over the last five years? A literature review. *Colecistostomía percutánea como tratamiento de colecistitis aguda: ¿qué ha pasado en los últimos 5 años? Revisión de la literatura. Revista de gastroenterología de México (English)*, 84(4), P. 482–491. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2019.06.004> [in English].
3. Saito, R., Abe, T., Hanada, K., Minami, T., Fujikuni, N., Kobayashi, T., Amano, H., Ohdan, H., Noriyuki, T., & Nakahara, M. (2017). Impact of comorbidities on the postoperative outcomes of acute cholecystitis following early cholecystectomy. *Surgery today*, 47(10), P. 1230–1237. <https://doi.org/10.1007/s00595-017-1499-5> [in English].
4. Gomes, C.A., Junior, C.S., Di Saverio, S., Sartelli, M., Kelly, M.D., Gomes, C.C., Gomes, F.C., Corrêa, L.D., Alves, C.B., & Guimarães, S.F. (2017). Acute calculous cholecystitis: Review of current best practices. *World journal of gastrointestinal surgery*, 9(5), P. 118–126. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v9.i5.118> [in English].
5. Escartín, A., González, M., Muriel, P., Cuello, E., Pinillos, A., Santamaría, M., Salvador, H., & Olsina, J.J. (2021). Litiásic acute cholecystitis: application of Tokyo Guidelines in severity grading. *Colecistitis aguda litiásica: aplicación de las Guías de Tokio en los criterios de gravedad. Cirugía y cirujanos*, 89(1), P. 12–21. <https://doi.org/10.24875/CIRU.19001616> [in English].
6. González-Castillo, A.M., Sancho-Insenser, J., Miguel-Palacio, M., Morera-Casaponsa, J.R., Membrilla-Fernández, E., Pons-Fragero, M.J., Grande-Posa, L., & Pera-Román, M. (2023). Risk factors for complications in acute calculous cholecystitis. Deconstruction of the Tokyo Guidelines. *Cirugia espanola*, 101(3), P. 170–179. <https://doi.org/10.1016/j.cireng.2022.09.016> [in English].
7. Lee, S.W., Yang, S.S., Chang, C.S., & Yeh, H.J. (2009). Impact of the Tokyo guidelines on the management of patients with acute calculous cholecystitis. *Journal of gastroenterology and hepatology*, 24(12), P. 1857–1861. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2009.05923.x> [in English].
8. Tian, Y., & Suo, X. (2020). Surgical treatment of acute calculous cholecystitis complicated with hepatic dysfunction. *Medicine*, 99(24), e20239. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020239> [in English].
9. Fugazzola, P., Abu-Zidan, F. M., Cobianchi, L., Dal Mas, F., Ceresoli, M., Coccolini, F., Frassini, S., Tomasoni, M., Catena, F., Ansaloni, L., & On Behalf Of The S P Ri M A C C Collaborative Group (2023). Timing of Early Cholecystectomy for Acute Calculous Cholecystitis: A Multicentric Prospective Observational Study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(20), 2752 p. <https://doi.org/10.3390/healthcare11202752> [in English].
10. González-Castillo, A.M., Sancho-Insenser, J., De Miguel-Palacio, M., Morera-Casaponsa, J.R., Membrilla-Fernández, E., Pons-Fragero, M.J., Pera-Román, M., & Grande-Posa, L. (2021). Mortality risk estimation in acute calculous cholecystitis: beyond the Tokyo Guidelines. *World journal of emergency surgery: WJES*, 16(1), 24 p. <https://doi.org/10.1186/s13017-021-00368-x> [in English].
11. Bundgaard, N.S., Bohm, A., Hansted, A.K., & Skovsen, A.P. (2021). Early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis is safe regardless of timing. *Langenbeck's archives of surgery*, 406(7), P. 2367–2373. <https://doi.org/10.1007/s00423-021-02229-2> [in English].
12. Golod N.R. (2020). Kharakterystyka patsiiientiv iz hostryim kalkulozным kholetsystytom na statsionarnomu etapi reabilitatsii [Characteristics of patients with acute calculous cholecystitis at the inpatient rehabilitation stage]. *Art of Medicine*, 1(13) S. 70–74. <https://doi.org/10.21802/artm.2020.1.13.70> [in Ukrainian].

FACTORS OF REHABILITATION PROGNOSIS IN THE DEVELOPMENT OF A PHYSICAL REHABILITATION PROGRAM FOR PATIENTS WITH ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

The urgency of the problem. Acute calculous cholecystitis is one of the most common diseases faced by general surgeons. In recent decades, various prognostic factors have been identified and effective treatment methods have been described to improve outcomes in patients with this pathology (lower morbidity and mortality, shorter hospital stay, and minimal conversion from laparoscopic to open procedures). **The purpose.** To determine the factors of the rehabilitation prognosis as a prerequisite for the justification of the program of physical rehabilitation (physical therapy) for patients with acute calculous cholecystitis after laparoscopic cholecystectomy. **Methods.** Synthesis and analysis of scientific sources, retrospective analysis of 50 medical records of patients with GKH who were on inpatient treatment in the surgical department of the Ivano-Frankivsk Central City Clinical Hospital in 2018. Of them, 36 are women and 14 are men. The average age of patients in general was 57.32 ± 2.03 years. **Research results.** 86% of patients in the surgical department with CKD have concomitant chronic non-infectious diseases, most of which are patients with various degrees of obesity – 36%. Cases of exacerbation of chronic pancreatitis and COPD occur most often in the early postoperative period. Representatives of both sexes are prone to cardiovascular diseases, diseases of the gastrointestinal tract, but there is a greater number of women with obesity and type II diabetes. Most men suffer from COPD.

Conclusions. Important risk factors for mortality and complications for patients with HCG after LHC are: high comorbidity, advanced and senile age, delayed surgery, chronic obstructive pulmonary disease, dementia and the need for preoperative vasoactive amines, impaired liver function, low platelet levels, heart disease – of the vascular system, low or high levels of blood pressure, higher levels of C-reactive protein, blood nitrogen in urine, prothrombin time, bilirubin, alkaline phosphatase and the presence of gram-positive microorganisms cultured in bile or blood contribute to complications and progression of the disease. Consideration of the above complication factors must necessarily be a prerequisite for justifying a physical rehabilitation (physical therapy) program for patients with acute calculous cholecystitis after laparoscopic cholecystectomy.

Key words: laparoscopic cholecystectomy, physical rehabilitation, physical therapy, rehabilitation prognosis, comorbidity, chronic non-infectious diseases.