

УДК 616.381-072.1+616.366-002+613.98+616-036.82
DOI <https://doi.org/10.32782/pub.health.2023.4.4>

Голод Наталія Романівна,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Івано-Франківського національного медичного університету
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0996-6920>

ДИНАМІКА РІВНЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПАЦІЄНТОК ПОХИЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ В ПІСЛЯГОСТРОМУ ПЕРІОДІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Анотація. Актуальність. Науковці вказують на те, що є частка пацієнтів після лапароскопічної холецистектомії (ЛХЦ), які мають так званий постхолецистектомічний синдром і потребують реабілітаційного втручання, але при великій кількості холецистектомій, яка виконується щорічно в Україні та світі, стає зрозуміло що це питання залишається актуальним для багатьох пацієнтів.

Мета роботи Визначити динаміку рівня функціонування пацієнток похилого віку після лапароскопічної холецистектомії у післягострому періоді реабілітації. Завдання: визначити ефективність розробленої програми реабілітації та її вплив на рівень функціонування. Провести порівняльний аналіз рівнів функціонування між групами пацієнтів із хронічним калькульозним холециститом (ХКХ) та гострим калькульозним холециститом (ГКХ).

Матеріали і методи У дослідження включено пацієнтів похилого віку віком від 60 до 74 років із ХКХ (n=40) із яких чоловіки (n=9) і жінки (n=31) та пацієнтів із ГКХ (n=40), із яких чоловіки (n=9) і жінки (n=31), яким була проведена ЛХЦ. Дослідження просте, рандомізоване простим випадковим способом відбору з жеребкуванням. Пацієнти із ХКХ: контрольна група (КГ1) та основна група (ОГ1); із ГКХ: КГ2 та ОГ2. Пацієнти ОГ1 і ОГ2 отримувати реабілітацію із використанням біопсихосоціального підходу на підгострому етапі реабілітації. Проводилося опитування щодо наявності порушень функціонування, активності та участі із використанням МКФ. Статистичний аналіз. Розрахунки включали вимірювання медіанного значення (Me), верхнього та нижнього квантилів (25%; 75%). Для порівняння незалежних вибірок використовували U-критерій Манна-Уїтні, залежних вибірок – T-критерій Вілкоксона, статистично достовірними вважали розходження при $p < 0,05$.

Результати дослідження: Аналізуючи результати пацієнтів після ЛХЦ до початку реабілітаційного втручання у післягострому періоді реабілітації в пацієнтів усіх груп були наявні порушення функції сну; емоцій, порушення роботи шлунково-кишкового тракту та відчуття болю, порушення функції рівноваги, та функції пересування, відчуття болю, зниження функції дихання, толерантності до фізичного навантаження, загальної фізичної витривалості, зниження сили м'язів тулуба, функції м'язової витривалості, низьку толерантність до фізичного навантаження та слабкість м'язових груп та ін.

Висновки. У післягострому періоді реабілітації після холецистектомії, застосування дієти та післяопераційної симптоматичної медикаментозної підтримки має позитивний вплив на відчуття болю у шлунку або животі, функції дефекації, метеоризм, відчуття нудоти, відчуття роздутості.

Методика реабілітації ОГ1 і ОГ2, яка базувалася використанні МКФ та досягненні довго- та короткострокових цілей із пацієнтоцентричним підходом, у поєднанні з симптоматичною медикаментозною підтримкою здатна вплинути на досягнення покращення не тільки у оптимального рівня шлунково-кишкових функцій, але і покращення активності та участі.

Ключові слова: реабілітація, функціонування, фізична терапія, холецистектомія.

Golod N. R. Dynamics of the level of functioning of elderly patients after laparoscopic cholecystectomy in the post-acute period of rehabilitation

Abstract. Topicality. Scientists point out that there is a share of patients after LHC who have the so-called post-cholecystectomy syndrome and need rehabilitation intervention, but with a large number of cholecystectomies performed annually in Ukraine and the world, it becomes clear that this issue remains relevant for many patients.

The goal of the work to determine the dynamics of the level of functioning of elderly patients after laparoscopic cholecystectomy in the post-acute period of rehabilitation. The task: to determine the effectiveness of the developed rehabilitation program and its impact on the level of functioning. To conduct a comparative analysis of the levels of functioning between groups of patients with chronic calculous cholecystitis (CCC) and acute calculous cholecystitis (ACC).

Materials and methods. The study included elderly patients aged 60 to 74 years with CKD (n=40), including men (n=9) and women (n=31) and patients with CKD (n=40), including men (n=9) and women (n=31) who underwent LCT. The study is simple, randomized by a simple random sampling method. Patients with CKD: control group (CG1) and main group (OG1); from GKH: KG2 and OG2. OG1 and OG2 patients receive rehabilitation according to our methodology using a biopsychosocial approach at the subacute stage of rehabilitation. A survey was conducted on the presence of violations of functioning, activity and participation using the ICF. Statistical analysis. Calculations included

measurements of the median value (Me), upper and lower quartiles (25%; 75%). The Mann-Whitney U-test was used to compare independent samples, the Wilcoxon T-test was used for dependent samples, differences at $p < 0.05$ were considered statistically significant.

Research results: Analyzing the results of patients after LHC before the start of rehabilitation intervention in the post-acute period of rehabilitation, patients of all groups had sleep disorders; emotions, disturbances in the work of the gastrointestinal tract and the feeling of pain, disturbances in the function of balance and movement, the feeling of pain, a decrease in the function of breathing, tolerance to physical exertion, general physical endurance, a decrease in the strength of the muscles of the trunk, the function of muscle endurance, low tolerance to physical exertion and weakness of muscle groups, etc.

Conclusions. In the post-acute period of rehabilitation after cholecystectomy, the use of diet and postoperative symptomatic medical support has a positive effect on the feeling of pain in the stomach or abdomen, defecation functions, flatulence, nausea, and bloating.

The OG1 and OG2 rehabilitation technique, which was based on the use of ICF and the achievement of long- and short-term goals with a patient-centered approach, in combination with symptomatic medical support, can affect the achievement of improvement not only in the optimal level of gastrointestinal functions, but also in improving activity and participation. **Key words:** rehabilitation, functioning, physical therapy, cholecystectomy

Key words: rehabilitation, functioning, physical therapy, cholecystectomy.

Вступ. Згідно даних Всесвітньої організації охорони здоров'я та Всесвітньої гастроентерологічної асоціації, захворюваність на жовчнокам'яну хворобу за поширеністю поступається лише атеросклерозу і є приводом для щорічного проведення до 4 млн планових та ургентних холецистектомій [1].

Лапароскопічна холецистектомія (ЛХЦ) на сьогодні є золотим стандартом оперування пацієнтів із калькульозним холециститом. У порівнянні із відкритою холецистектомією пацієнти швидше відновлюються, особливо середнього та молодого віку. Проте, як свідчать численні дослідження, пацієнти похилого віку потребують значної уваги мультидисциплінарної команди на усіх етапах реабілітації через високий ризик операційних та післяопераційних ускладнень [1; 2; 3].

У багатьох наукових працях доведено, що ЛХЦ покращує якість життя та стан пацієнтів з калькульозним холециститом. Окремою темою є також дослідження присвячені ефективності та вдосконаленню хірургічної тактики лікування. Також численні наукові дослідження вказують на те, що є відсоток пацієнтів після ЛХЦ, що мають так званий постхолецистектомічний синдром і потребують реабілітаційного втручання не тільки в гострому, підгострому, але і в довготривалому періоді. Хоч такий відсоток ускладнень невеликий, проте, беручи до уваги велику кількість холецистектомій, яка виконується щорічно в Україні та світі, стає зрозуміло що це питання залишається актуальним для багатьох пацієнтів. Причини цього бувають досить різні – від ускладнення оперативного втручання, до наявності супутньої патології органів черевної порожнини чи супутніх захворювань. Більшість праць присвячені ефективності медикаментозного лікування постхолецистектомічного синдрому [1; 2; 3; 4].

Наші дослідження, завдяки використанню міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ) встановили, що пацієнти з постхолецистектомічним синдромом крім порушень функції травлення та біліарної систем, мають також порушення тону м'язів тулуба, живота, зниження аеробної здатності, м'язової сили та загальної витривалості, деякі труднощі у певній діяльності та участі [3]. Медикаментозне лікування, чи водолікування, хоч і є ефективним, проте, не зможе вирішити усі проблеми, а потребує більш широкого погляду і втручання із застосуванням методів фізичної терапії та ерготерапії для відновлення чи покращення виявлених в процесі первинного обстеження порушених функцій та відновлення діяльності та участі, особливо для пацієнтів похилого віку, коли дисфункції більш виражені [4]. Усі ці проблеми вимагають розробки та впровадження програми фізичної терапії у осіб похилого віку, спрямованої на підвищення рівня функціонування. На сьогоднішній день найкращим інструментом для забезпечення пацієнтоцентричного підходу у реабілітації є МКФ, оскільки МКФ оцінює такі категорії як функції організму, структури тіла, діяльність та участь, а також фактори навколишнього середовища [5; 6; 7; 8]. МКФ є хорошим знаряддям для розробки індивідуальних реабілітаційних програм, встановлення цілей реабілітації та оцінки їх ефективності із застосуванням біопсихосоціального підходу [9; 10].

Мета та завдання. Визначити динаміку рівня функціонування пацієнток похилого віку після лапароскопічної холецистектомії у післягострому періоді реабілітації. Завдання: визначити ефективність розробленої програми реабілітації та її вплив на рівень функціонування. Провести порівняльний аналіз рівнів функціонування між

групами пацієнтів із хронічним калькульозним холециститом (ХКХ) та гострим калькульозним холециститом (ГКХ).

Методи дослідження. У дослідження включено пацієнтів похилого віку віком від 60 до 74 років із ХКХ (n=40) із яких чоловіки (n=9) і жінки (n=31) та пацієнтів із ГКХ (n=40), із яких чоловіки (n=9) і жінки (n=31), яким була проведена лапароскопічна холецистектомія у хірургічному відділенні Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні у 2019–2020 роках. Пацієнти при поступленні у хірургічне відділення методом рандомізації простим випадковим способом відбору з жеребкуванням із ХКХ поділялися на контрольну групу (КГ1) та основну групу (ОГ1); із ГКХ поділялися на контрольну групу (КГ2) та основну групу (ОГ2). За отриманої інформованої письмової згоди пацієнти КГ1 і КГ2 погодилися отримувати реабілітаційне втручання за методикою лікувального закладу на стаціонарному етапі реабілітації та проходити всі обстеження у післягострому періоді, а пацієнти ОГ1 і ОГ2 отримувати реабілітацію за нашою методикою із використанням біопсихосоціального підходу у гострому та післягострому періодах. Критерії виключення: наявність у хворих нейропсихічної патології; відмова пацієнтів від участі в дослідженні. Було вибування трьох пацієнтів: із КГ1 2 чоловіки (не вдалося зв'язатися із пацієнтами для повторного проходження обстеження) та із ОГ2 1 жінка і 1 чоловік (жінка переїхала на постійне проживання в іншу область, чоловік відмовився продовжувати реабілітацію). Здійснювали засліплення оцінювачів при опитуванні, обстеженні та при обробці отриманих даних. Проводилося опитування щодо наявності порушень функціонування, активності та участі із використанням МКФ (за версією Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я від 2001 року) [1]. Для оцінки рівня функціонування пацієнтів після холецистектомії за міжнародною класифікацією функціонування застосовувалася комп'ютерна програма «Functional profile of the patient after cholecystectomy (PROFCHOL)».

Оцінка ступеня порушень за загальною класифікацією МКФ оцінювалися «Функція», «Структура», «Активність та участь» та фактори навколишнього середовища. Статистичний аналіз. Отримані результати оброблено засобами математичної статистики з використанням програми IBM SPSS Statistics 23. Розрахунки включали вимірювання медіанного значення (Me), верхнього та нижнього кватилів (25%; 75%). Для порівняння незалежних вибірок використовували U-критерій

Манна-Уїтні, залежних вибірок – T-критерій Віл-коксона, статистично достовірними вважали розходження при $p < 0,05$.

Використані методи проведеного дослідження затвержені етичною комісією Івано-Франківського медичного університету (ІФНМУ) при плануванні комплексної науково-дослідної роботи, затвердженої рішенням Вченої Ради ІФНМУ протокол №19 від 20.12.2018р. на тему: «Розробка і вдосконалення організаційно-методичних основ фізичної терапії у хворих із захворюваннями черевної порожнини та нервової системи» (державний реєстраційний номер 0119U000448) та наукового дослідження ІФНМУ у галузі хорони здоров'я зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» на тему: «Теоретико-методичні основи фізичної терапії хворих після лапароскопічної холецистектомії» (державний реєстраційний номер 01119 U 2951).

Результати дослідження. Демографічні показники пацієнтів представлені нижче (табл. 1).

Таблиця 1

Демографічні показники пацієнтів по групах

Група	Кількість осіб усього	у тому числі жінок	у тому числі чоловіків	Вік (M±m), років
КГ1	20	16	4	65,75±1,00
ОГ1	20	15	5	65,60±0,89
КГ2	20	16	4	65,90±0,98
ОГ2	20	15	5	66,30±0,77

Статистично достовірної різниці демографічних показників між групами виявлено не було.

Критерії оцінювання за МКФ зображені на рис. 1.

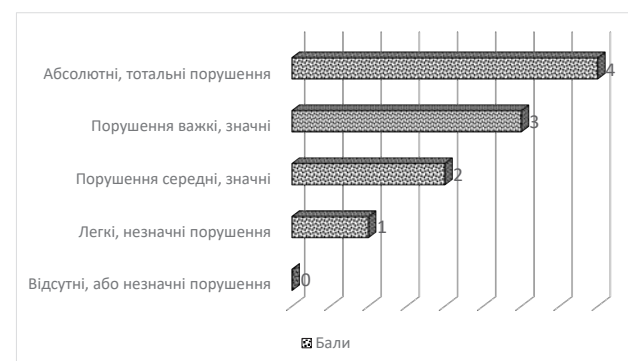


Рис. 1. Критерії оцінювання за МКФ

Коли порушення були відсутні, або незначні – пацієнти при оцінці отримували 0 балів; 1 бал, коли були легкі, незначні порушення; 2 бали – порушення середні, значні; 3 бали – порушення важкі, значні, інтенсивні; 4 бали – абсолютні, тотальні порушення.

У пацієнтів усіх груп після холецистектомії при виписці із хірургічного відділення залишалися скарги на порушення роботи шлунково-кишкового тракту (ШКТ), абдомінальні болі, диспепсичні прояви, зниження працездатності. У фахових наукових джерелах сукупність цих скарг у пацієнтів після холецистектомії позначається терміном «Постхолецистектомічний синдром» [2].

Пацієнти усіх груп перебували на диспансерному обліку в гастроентеролога з приводу перенесеного оперативного втручання, при потребі мали змогу консультації з приводу дієти та медикаментозної підтримки за показаннями. Усі пацієнти були ознайомлені із рекомендаціями щодо специфіки харчування після оперативного втручання. Методика реабілітації ОГ 1 і ОГ2 базувалася на оцінці функціонування пацієнта за допомогою МКФ. Процес був проблемно орієнтований та спрямований на досягнення довго- та короткострокових цілей реабілітації. Застосовували пацієнтоцентричний підхід, який передбачав планування та проведення реабілітації з урахуванням потреб, можливостей та побажань особи, якій надавалася реабілітаційна допомога. Оскільки рівень функціонування, активності, участі був у кожного пацієнта унікальний, тому для кожного підбиралася індивідуальна реабілітаційна програма відповідно до зміни функціонального стану особи, якій надавалася реабілітаційна допомога [5]. Пацієнти брали безпосередню участь у розробленні, реалізації та внесенні змін до своєї реабілітаційної програми. Процес реабілітації був послідовним, враховувалися фактичні зміни функціонального стану особи, реакція на проведену терапію. Фізичні навантаження збільшувалися поступово. Тривалість занять терапевтичними вправами визначалася строго індивідуально, враховуючи стан пацієнтів. Весь реабілітаційний процес був спрямований на досягнення оптимального рівня функціонування та якості життя особи у її середовищі [8; 10].

Користувалися комп'ютерною програмою, за допомогою якої формували «Функціональний профіль пацієнта» в яку внесли наявні порушення у функції організму (b), структури організму (s), діяльність та участь (d) на момент первинного опитування/обстеження пацієнта, які були наявні в пацієнтів після ЛХЦ після виписки. Використання комп'ютерної програми PROFCHOL полегшило роботу мультидисциплінарної команди реабілітаційного відділення при оцінці рівня функціонування та активності пацієнта, становленні цілей реабілітації та при визначенні обсягів

реабілітаційних послуг під час розроблення та реалізації індивідуальних програм реабілітації. Застосування комп'ютерної програми дозволило зменшити затрати часу при обстеженні та кодуванні за МКФ та визначенні ефективності проведеного реабілітаційного втручання для пацієнтів після лапароскопічної холецистектомії. Необхідно відмітити, що усі порушення функцій організму, які вносилися в «Функціональний профіль пацієнта» були підтверджені стандартизованими інструментами оцінки, наприклад такими, як спірометрія, тест рівноваги Берга, 6-ти хвилинний тест ходьби, шкала Борга, шкали тривоги Спілбергера та депресії Бека, кистьова динамометрія та інші, в залежності від виду дисфункції. В статті представлені результати обстеження на початку впровадження програми у підгострому періоді (первинне обстеження) та через 3 місяці (вторинне обстеження). З метою досягнення цілей функціонування діяльності та участі формувалася реабілітаційна програма та були підібрані відповідні засоби фізичної терапії, при потребі – ерготерапії.

У пацієнтів ОГ1 та ОГ2 фізична терапія включала в себе такі засоби: дихальні вправи (переважали вправи на діафрагмальне дихання з подовженим видихом), вправи на зміцнення м'язів черевного пресу на видиху для уникання збільшення внутрішньо-черевного тиску, вправи на розтяг передньої та бічних ділянок живота. Застосовувалися терапевтичні вправи та функціональне тренування направлені на покращення рухової дієздатності (силові, координаційні та на гнучкість) в залежності від індивідуальних показників. Для пацієнтів із порушенням функції витривалості та аеробної здатності застосовували також циклічні вправи в аеробному режимі такі як дозована ходьба та або їзда на велотренажері, скандинавська ходьба, теренкур. Також за показаннями застосовувався масаж та менеджмент рубців, носіння післяопераційного биндажу, при наявному діастазі – кінезіотейпування, когнітивно-поведінкова терапія при тривожності та депресії, менеджмент здорового способу життя, менеджмент сну та ін. Більш детально методика реабілітаційного втручання при порушенні функцій

ОГ1 та ОГ2 зображена в таблиці 2.

Реабілітаційне втручання тривало 3 місяці у підгострому етапі. При провадженні програм реабілітації дотримувалися принципів свідомості та активності, індивідуалізації, поступовості, доступності, систематичності. Пацієнтам КГ1 та КГ2 хірургом, сімейним лікарем, гастроентерологом були надані рекомендації по догляду за

Таблиця 2

Методика реабілітаційного втручання на основі МКФ груп ОГ1 і ОГ2 при порушенні функцій

Код, Функція організму	Засіб реабілітації
b 134 Функції сну	Позиціонування, менеджмент сну
b 152 Функції емоцій	Поведінкова когнітивна терапія, менеджмент болю
b 2351 Вестибулярна функція рівноваги	Терапевтичні вправи, функціональне тренування
b 2352 Вестибулярна функція пересування	Терапевтичні вправи, функціональне тренування
b 280 Відчуття болю	Медикаментозні засоби, терапевтичні вправи
b 28012 Біль у шлунку або животі	Медикаментозні засоби, терапевтичні вправи, дієтотерапія, менеджмент здоров'я
b 28013 Біль у спині	Терапевтичні вправи, функціональне тренування
b 440 Функції дихання	Дихальні та терапевтичні вправи, циклічні аеробні вправи
b 455 Функції толерантності до фізичного навантаження	Циклічні аеробні вправи, силові вправи
b 4550 Загальна фізична витривалість	Циклічні аеробні вправи, силові вправи
b 4551 Аеробні здібності	Циклічні аеробні вправи, терапевтичні та дихальні вправи
b 4552 Втома	Циклічні аеробні вправи, терапевтичні вправи, менеджмент збереження енергії
b 515 Функції травлення	Медикаментозні засоби, терапевтичні вправи, дієтотерапія, менеджмент здоров'я
b 525 Функції дефекації	Медикаментозні засоби, терапевтичні вправи, дієтотерапія, менеджмент здоров'я
b 5252 Частота дефекації	Медикаментозні засоби, терапевтичні вправи, дієтотерапія, циклічні аеробні вправи, масаж, менеджмент здоров'я
b 5254 Метеоризм	Медикаментозні засоби, терапевтичні вправи, дієтотерапія, менеджмент здоров'я
b 5350 Відчуття нудоти	Медикаментозні засоби, циклічні аеробні вправи, дієтотерапія, менеджмент здоров'я
b 5351 Відчуття роздутості	Медикаментозні засоби, циклічні аеробні вправи, дієтотерапія, менеджмент здоров'я
b 5352 Відчуття кишкової кольки	Медикаментозні засоби, циклічні аеробні вправи, дієтотерапія, позиціонування, менеджмент здоров'я
b 7305 Сила м'язів тулуба	Силові вправи, циклічні аеробні вправи, скандинавська ходьба
b 7355 Тонус м'язів тулуба	Терапевтичні та дихальні вправи, мануальні методи та міофасціальний реліз
b 740 Функції м'язової витривалості	Циклічні аеробні вправи, терапевтичні та дихальні вправи, силові вправи
b 7401 Витривалість груп м'язів	Терапевтичні та силові вправи
b 7402 Витривалість усіх м'язів тіла	Циклічні аеробні вправи, скандинавська ходьба, терапевтичні та силові вправи

Таблиця 3

Методика реабілітаційного втручання при порушенні діяльності та участі ОГ1 та ОГ2

Код, Діяльність та участь	Засіб реабілітації
d 4501 Ходьба на великі відстані	Циклічні аеробні вправи, скандинавська ходьба, терапевтичні та силові вправи, допоміжні засоби
d 5100 Миття частин тіла	Ерготерапевтичні допоміжні засоби, вправи на координацію
d 5204 Догляд за нігтями на ногах	Ерготерапевтичні, терапевтичні вправи, допоміжні засоби, вправи на гнучкість
d 5402 Одягання нижніх кінцівок	Ерготерапевтичні, терапевтичні вправи, допоміжні засоби, вправи на гнучкість, координацію
d 5701 Дотримання дієти та фітнесу	Тренінги щодо менеджменту здоров'я, дієти, споживання калорій, фізичної активності

рубцями, щодо рухових режимів, дієти та медикаментозного лікування.

Методика реабілітаційного втручання при порушенні діяльності та участі ОГ1 та ОГ2 зображена в таблиці 3.

Результати динаміки функціонування, діяльності та участі пацієнтів із ХКХ після ЛХЦ представлені в табл. 4.

Результати динаміки функціонування, діяльності та участі пацієнтів із ГКХ після ЛХЦ представлені в табл. 5.

Порівняння результатів динаміки функціонування, діяльності та участі пацієнтів із ГКХ та ХКХ після ЛХЦ представлені в табл. 6.

При статистичному аналізі результатів функціонування, діяльності та участі не встановлено

Таблиця 4

Результати динаміки функціонування, діяльності та участі пацієнтів із ХКХ після ЛХЦ

Код МКФ	Me [25 %, 75 %]				значення p			
	Група КГ1		Група ОГ1		Т-критерій Вілкоксона		U-критерій Манна-Уїтні	
	до реабілітації	після реабілітації	до реабілітації	після реабілітації	Група КГ1 до і після реабілітації	Група ОГ1 до і після реабілітації	Групи КГ1 і ОГ1 до реабілітації	Групи КГ1 і ОГ1 після реабілітації
b134	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,130	0,002	0,505	0,109
b152	2 [1; 2]	1 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 1]	0,126	0,010	0,447	0,059
b2351	2 [1; 2]	1 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 1]	0,126	0,002	0,431	0,031
b2352	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [2; 2]	1 [1; 2]	0,126	0,010	0,346	0,024
b280	2 [2; 2]	2 [1; 2]	2 [2; 2]	2 [1; 2]	0,031	0,009	0,282	0,268
b28012	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 2]	0,004	0,002	0,472	0,169
b28013	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 2]	0,060	0,034	0,498	0,108
b440	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 2]	0,060	0,009	0,640	0,270
b455	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [1; 2]	0,060	0,002	0,332	0,007
b4550	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,060	0,002	0,452	0,065
b4551	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,126	0,010	0,577	0,060
b4552	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,126	0,009	0,443	0,045
b515	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,087	0,000	0,501	0,065
b525	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,014	0,001	0,626	0,113
b5252	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,014	0,001	0,500	0,032
b5254	2 [2; 3]	2 [2; 2]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,014	0,001	0,501	0,058
b5350	1 [0; 1]	0 [0; 1]	1 [0; 1]	0 [0; 0]	0,110	0,004	0,505	0,247
b5351	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,130	0,004	0,635	0,062
b5352	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [1; 2]	0,127	0,000	0,497	0,033
b7305	3 [2; 3]	3 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,126	0,000	0,499	0,000
b7355	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [1; 2]	0,504	0,004	0,501	0,013
b740	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [1; 2]	0,060	0,000	0,621	0,000
b7401	3 [2; 3]	3 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,126	0,000	0,499	0,000
b7402	3 [2; 3]	3 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,253	0,000	0,499	0,000
d4501	2 [2; 3]	2 [2; 3]	2 [2; 3]	2 [1; 2]	0,125	0,000	0,499	0,003
d5100	2 [2; 2]	2 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 1]	0,253	0,000	0,434	0,000
d5204	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 2]	0,126	0,002	0,501	0,027
d5402	2 [1; 2]	1 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 1]	0,253	0,002	0,501	0,042
d5701	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [1; 2]	0,060	0,000	0,368	0,000

статистично достовірної різниці між групами до проведення втручання.

Аналізуючи результати пацієнтів після ЛХЦ до початку реабілітаційного втручання у післягострому періоді реабілітації в пацієнтів усіх груп були наявні порушення функцій сну; середні порушення функцій емоцій у більшості випадків через порушення роботи шлунково-кишкового тракту та відчуття болю, порушення функції рівноваги, та функції пересування, відчуття болю, біль у шлунку або животі, спині, зниження функції дихання, толерантності до фізичного навантаження, загальної фізичної витривалості, аеробні здібності, підвищена втома, порушення функції травлення, дефекації у вигляді закріпів, або проносів, метеоризм, нудота, відчуття роздутості, кишкової кольки. Також у пацієнтів відмічалися зниження сили м'язів тулуба, зміна тону м'язів тулуба, функції м'язової витривалості, витривалість груп м'язів,

витривалість усіх м'язів тіла. При оцінці діяльності та участі встановлено наявність зниження таких активностей як ходьба на великі відстані (через низьку загальну витривалість, низьку толерантність до фізичного навантаження та слабкість м'язових груп), миття частин тіла (зокрема через м'язову слабкість та порушення функції рівноваги), догляд за нігтями на ногах, одягання нижніх кінцівок та ін., дотримання дієти та фітнесу (режиму рухової активності).

Отож з даних первинного обстеження бачимо, що пацієнти похилого віку після ЛХЦ сподіваючись на полегшення стану після оперативного втручання мали велику кількість дисфункцій та зниження діяльності та участі, що вимагало розробки програми реабілітації.

При порівнянні результатів первинної і вторинної оцінки у КГ1 і КГ2 спостерігалось статистично достовірне покращення ($p < 0,05$) у таких

Таблиця 5

Результати динаміки функціонування, діяльності та участі пацієнтів із ГКХ після ЛХЦ

Код МКФ	Me [25 %, 75 %]				значення p			
	Група КГ2		Група ОГ2		Т-критерій Вілкоксона		U-критерій Манна-Уїтні	
	до реабілітації	після реабілітації	до реабілітації	після реабілітації	Група КГ2 до і після реабілітації	Група ОГ2 до і після реабілітації	Групи КГ2 і ОГ2 до реабілітації	Групи КГ2 і ОГ2 після реабілітації
b134	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,132	0,022	0,481	0,110
b152	2 [1; 2]	1 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 1]	0,062	0,004	0,566	0,118
b2351	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 2]	0,125	0,044	0,453	0,037
b2352	2 [2; 2]	2 [1; 2]	2 [2; 2]	2 [1; 2]	0,122	0,003	0,503	0,048
b280	2 [2; 2]	2 [1; 2]	2 [2; 2]	2 [1; 2]	0,017	0,004	0,247	0,623
b28012	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [2; 2]	1 [1; 2]	0,008	0,005	0,433	0,259
b28013	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 2]	0,090	0,049	0,499	0,138
b440	2 [1; 2]	2 [1; 2]	2 [2; 2]	1 [1; 2]	0,092	0,018	0,503	0,231
b455	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,090	0,011	0,443	0,045
b4550	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [1; 2]	0,090	0,001	0,502	0,050
b4551	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,062	0,001	0,378	0,225
b4552	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [2; 2]	0,125	0,029	0,359	0,034
b515	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [1; 2]	0,112	0,000	0,366	0,189
b525	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,017	0,003	0,493	0,217
b5252	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,019	0,007	0,506	0,036
b5254	3 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,017	0,001	0,494	0,107
b5350	1 [0; 1]	1 [0; 1]	1 [0; 1]	0 [0; 1]	0,119	0,027	0,292	0,383
b5351	2 [2; 3]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,112	0,008	0,492	0,315
b5352	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [2; 3]	2 [1; 2]	0,117	0,001	0,372	0,049
b7305	3 [2; 3]	3 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [1; 2]	0,125	0,000	0,632	0,000
b7355	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [2; 2]	2 [2; 2]	0,125	0,015	0,495	0,028
b740	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [1; 2]	0,247	0,000	0,264	0,004
b7401	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [1; 2]	0,062	0,000	0,506	0,000
b7402	3 [2; 3]	3 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [2; 2]	0,062	0,000	0,366	0,000
d4501	2 [2; 3]	2 [2; 3]	2 [2; 3]	2 [2; 2]	0,117	0,001	0,506	0,002
d5100	2 [2; 2]	2 [1; 2]	2 [2; 2]	1 [1; 1]	0,125	0,000	0,481	0,000
d5204	2 [2; 2]	2 [1; 2]	2 [2; 2]	1 [1; 2]	0,125	0,006	0,645	0,037
d5402	2 [1; 2]	1 [1; 2]	2 [1; 2]	1 [1; 2]	0,062	0,011	0,501	0,045
d5701	3 [2; 3]	2 [2; 3]	3 [2; 3]	2 [1; 2]	0,125	0,000	0,253	0,001

показниках: b28012 Біль у шлунку або животі, b525 Функції дефекації, b5252 Частота дефекації, b5254 Метеоризм, b5350 Відчуття нудоти, b5351 Відчуття роздутості, що свідчить про позитивний вплив дієти та післяопераційної симптоматичної медикаментозної підтримки у підгострому періоді реабілітації.

При порівнянні результатів вторинної оцінки із контрольними групами у ОГ1 і ОГ2 виявлено статистично значущу різницю ($p < 0,05$) у таких показниках: b2351 Вестибулярна функція рівноваги, b2352 Вестибулярна функція пересування, b455 Функції толерантності до фізичного навантаження, b4552 Втома, b5252 Частота дефекації, b5352 Відчуття кишкової кольки, b7305 Сила м'язів тулуба, b7355 Тонус м'язів тулуба, b740 Функції м'язової витривалості, b7401 Витривалість груп м'язів, b7402 Витривалість усіх м'язів тіла, d4501 Ходьба на великій відстані, d5100

Миття частин тіла, d5204 Догляд за нігтями на ногах, d5402 Одягання нижніх кінцівок, d5701 Дотримання дієти та фітнесу.

При статистичному аналізі порівняння результатів динаміки функціонування, діяльності та участі пацієнтів похилого віку із ГКХ (ОГ1) та ХКХ (ОГ2) після ЛХЦ не було встановлено статистичної різниці групами як до так і після реабілітаційного втручання у післягострому періоді реабілітації.

Після впровадження реабілітаційного втручання у ОГ1 і ОГ2, виявлено статистично значуще покращення ($p < 0,05$) у всіх показниках функціонування, діяльності та участі при порівнянні результатів первинного і вторинного обстеження. Такі результати свідчать про ефективність індивідуальних програм реабілітації для пацієнтів після холецистектомії похилого віку із застосуванням біопсихосоціального підходу спрямованого на

Таблиця 6

Порівняння результатів динаміки функціонування, діяльності та участі пацієнтів із ГКХ та ХКХ після ЛХЦ

Код МКФ	значення р	
	U-критерій Манна-Уїтні	
	Групи ОГ1 і ОГ2 до реабілітації	Групи ОГ1 і ОГ2 після реабілітації
b134	0,440	0,340
b152	0,450	0,481
b2351	0,504	0,298
b2352	0,281	0,495
b280	0,053	0,371
b28012	0,356	0,495
b28013	0,545	0,503
b440	0,495	0,416
b455	0,448	0,150
b4550	0,501	0,349
b4551	0,378	0,494
b4552	0,502	0,494
b515	0,501	0,361
b525	0,629	0,167
b5252	0,374	0,376

Код МКФ	значення р	
	U-критерій Манна-Уїтні	
	Групи ОГ1 і ОГ2 до реабілітації	Групи ОГ1 і ОГ2 після реабілітації
b5254	0,502	0,505
b5350	0,335	0,151
b5351	0,502	0,492
b5352	0,495	0,505
b7305	0,502	0,203
b7355	0,504	0,494
b740	0,371	0,373
b7401	0,363	0,124
b7402	0,375	0,168
d4501	0,371	0,150
d5100	0,438	0,189
d5204	0,352	0,363
d5402	0,500	0,341
d5701	0,498	0,289

вирішення конкретних завдань (короткострокових та довгострокових цілей) спрямованих на діяльність та участь, а не тільки на функцію органів травлення та біліарної системи.

Висновки. У післягострому періоді реабілітації після холецистектомії, застосування дієти та післяопераційної симптоматичної медикаментозної підтримки має позитивний вплив на відчуття болю у шлунку або животі, функції дефекації, метеоризм, відчуття нудоти, відчуття роздутості.

Методика реабілітації ОГ1 і ОГ2, яка базувалася використанні МКФ проблемноорієнтованого спрямованого на досягнення довго- та короткострокових цілей із пацієнтоцентричним підходом, у поєднанні з симптоматичною медикаментозною підтримкою здатна вплинути на досягнення покращення не тільки у оптимального рівня шлунково-кишкових функцій, але і покращення активності та участі що допоможе пацієнтам після ЛХЦ похилого віку покращити якість життя.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Loozen C.S., van Ramshorst B., van Santvoort H.C., Boerma D. Early Cholecystectomy for Acute Cholecystitis in the Elderly Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Dig. Surg.* 2017. Vol. 34. № 5. P. 371–379.
2. Jensen S.W., Gelbel J. Postcholecystectomy Syndrome Clinical Presentation. *Medscape*. 2018. Retrieved from: <http://www.emedicine.medscape.com/article/192761-overview>. [date access 7.09.2021].
3. Golod N., Buhaienko T., Imber V. et al. 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(169). P. 224–229. <https://doi.org/10.36740/ABAL202203104>
4. Golod N., Churpiy I., Yaniv O. et al. The Influence of the Application of Mineral Water on the Functional State of the Liver of Patients after Laparoscopic Cholecystectomy in the Long Period of Rehabilitation. *Acta Balneologica*. 2022. № 1(167). P. 29–33. <https://doi.org/10.36740/ABAL202201106>.
5. Голод Н.Р., Чурпій І.К. Міжнародна класифікація функціонування як інструмент формування реабілітаційної програми для пацієнтів після лапароскопічної холецистектомії. *Art of Medicine*. 2020. № 3(15). С. 38–42 (Scientific and practical journal). <https://doi.org/10.21802/artm.2020.3.15.38>.
6. Hertsyk A. The creation of programs of physical rehabilitation/therapy in musculoskeletal disorders. *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*. 2016. № 5(55). P. 22–7.
7. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), Geneva, Switzerland: World Health. 2001. Retrieved from: https://physrehab.org.ua/wp-content/uploads/docs/5210-preklad_mkf_dorosla_v_docx.pdf.
8. Закон України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>
9. Prodinge B., Stucki G., Coenen M., Tennant A. The measurement of functioning using the International Classification of Functioning, Disability and Health: comparing qualifier ratings with existing health status instruments. *Disabil. Rehabil.* 2019. № 41(5). P. 541–548.
10. Romanyshyn N. Fundamentals of the construction of a rehabilitation diagnosis in clinical practice by a physical rehab. *Pedagog. psychol. med.-biol. probl. phys. train. sport*. 2012. № 1. P. 94–96.

REFERENCES:

1. Loozen, C.S., van Ramshorst, B., van Santvoort, H.C., & Boerma, D. (2017). Early Cholecystectomy for Acute Cholecystitis in the Elderly Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Dig. Surg.*, 34(5), 371–379.
2. Jensen, S.W., & Gelbel, J. (2018). Postcholecystectomy Syndrome Clinical Presentation. *Medscape*. Retrieved from: <http://www.emedicine.medscape.com/article/192761-overview> [date access 7.09.2021].
3. Golod, N., Buhaienko, T., & Imber, V., et al. (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(169), 224–229. <https://doi.org/10.36740/ABAL202203104>
4. Golod, N., Churpiy, I., & Yaniv, O. et al. (2022). The Influence of the Application of Mineral Water on the Functional State of the Liver of Patients after Laparoscopic Cholecystektomia in the Long Period of Rehabilitation. *Acta Balneologica*, 1(167), 29–33. <https://doi.org/10.36740/ABAL202201106>.
5. Golod, N.R., & Churpiy, I.K. (2020). Mizhnarodna klasyfikatsiia funktsionuvannia yak instrument formuvannia reabilitatsiinoi prohramy dlia patsientiv pislia laparoskopichnoi kholetsystektomii. [International classification of functioning as a tool for the formation of a rehabilitation program for patients after laparoscopic cholecystectomy]. *Art of Medicine*, 3(15), 38–42. (Scientific and practical journal). <https://doi.org/10.21802/artm.2020.3.15.38> [in Ukrainian].
6. Hertsyk, A. (2016). The creation of programs of physical rehabilitation/therapy in musculoskeletal disorders. *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, 5(55), 22–7.
7. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), Geneva, Switzerland: World Health. (2001). Retrieved from: https://physrehab.org.ua/wp-content/uploads/docs/5210-preklad_mkf_dorosla_v_docx.pdf.
8. Zakon Ukrainy «Pro reabilitatsiiu u sferi okhorony zdorov'ia» [Law of Ukraine "On Rehabilitation in the Field of Health Care"]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text> [in Ukrainian].
9. Prodinge, B., Stucki, G., Coenen, M., & Tennant, A. (2019). The measurement of functioning using the International Classification of Functioning, Disability and Health: comparing qualifier ratings with existing health status instruments. *Disabil. Rehabil.*, 41(5), 541–548.
10. Romanyshyn, N. (2012). Fundamentals of the construction of a rehabilitation diagnosis in clinical practice by a physical rehab. *Pedagog. psychol. med.-biol. probl. phys. train. sport*, 1, 94–96.