olimpiyskom sporte – 2009. – № 4. – 46 s. – [Elektronnyy resurs] – Rezhim dostupa k zhurn. : http:// www.nbuv.gov.ua/portal/soc-gum/nos/texts/2009-01/09mbaogl.pdf.

УДК

Карнаух Богдан,
НПУ імені М.П.Драгоманова, м. Київ
Луценко Сергій Георгійович старший викладач Кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту Запорізького Національного Технічного Університету

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІВ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ І ЕЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ СИСТЕМ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК 35-45 РОКІВ З ПОСТХОЛЕЦИСТЕКТОМІЧНИМ СИНДРОМОМ НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ

У статті обґрунтовано динаміку показників функціонального стану органів гепатобіліарної і езофагогастродуоденальної систем у фізичній реабілітації жінок 35-45 років з постхолецистектомічним синдромом на стаціонарному етапі.

Ключові слова: *фізична реабілітація, гепатобіліарна і езофагогастродуоденальна системи, постхолецистектомічний синдром, стаціонарний етап.*

Карнаух Б., Луценко С. Динамика показателей функционального состояния органов гепатобилиарной и эзофагогастродуоденальной систем в физической реабилитации женщин 35-45 лет с постхолецистектомическим синдромом на стационарном этапе. *В статье обоснована динамика показателей функционального состояния органов гепатобилиарной и эзофагогастродуоденальной систем в физической реабилитации женщин 35-45 лет с постхолецистектомическим синдромом на стационарном этапе.*

Ключевые слова: *физическая реабилитация, гепатобилиарная и эзофагогастродуоденальная системы, постхолецистектомический синдром, стационарный етап.*

Karnaukh B. Lutsenko S. Dynamics of the functional state of the hepatobiliary and ezofagogastroduodenalnoy systems in the physical rehabilitation of women 35-45 years postholetsistektomicheskm syndrome on the stationary phase. *In the article the dynamics of indicators of the functional state of the hepatobiliary and ezofagogastroduodenalnoy systems in the physical rehabilitation of women 35-45 years postholetsistektomicheskim syndrome on the stationary phase.*

Gallstone disease - one of the diseases that often occur, and is second only to growth rates atherosclerosis and diabetes. According to epidemiological studies in Ukraine the number of patients suffering from cholelithiasis increases. In recent years, the incidence of housing and communal services in our country has grown.

The main treatment for gallstones is holitsestektomiyi. Due to the high prevalence of gallstone disease and its tendency to sustained growth, the number of operations for cholelithiasis. At the same time, often after removal of the gallbladder is not solved all the complex problems caused by current development and cholelithiasis.

Many patients into various clinical manifestations postcholecystectomical syndrome. Violated phase character bile and its entry into the cavity of the duodenum in the absence reservoir for bile secretory falls, concentration, motor, neuro-hormonal and other functions of the gallbladder. Many patients are a number of violations of the liver and bile as lytoheni retains its properties after cholecystectomy, stored and risk of recurrence of cholelithiasis, cholestatic hepatitis formation and other disorders of the digestive system.

Recent scientific publications mentioned issues indicate that no single pathogenetically substantiated its application circuits, algorithms for diagnosis and treatment strategy according to age and physical status of patients. Therefore, the development of differentiated treatment measures using exercise for the purpose of rehabilitation therapy on a stationary stage after cholecystectomy, is very important.

Keywords: *physical rehabilitation, hepatobiliary and esofagogastroduode gastroduodenal system postcholecystectomical syndrome, landline stage.*

Постановка проблеми. Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) – одне із захворювань, що найчастіше зустрічаються, і поступається по темпах зростання лише атеросклерозу і цукровому діабету. За даними епідеміологічних досліджень, в Україні число хворих, страждаючих холелітіазом, складає за даними різних авторів 17–22% [2, с.78]. За останні роки рівень захворюваності ЖКХ в нашій країні виріс на 33%.

Мухін В.М. зазначає, що основним методом лікування ЖКХ є холіцестектомії [1, с. 263]. У зв'язку з високою поширеністю ЖКХ і стійкою тенденцією до її зростання збільшилося число операцій з приводу холелітіазу. В той же час, досить часто після видалення жовчного міхура не вирішується увесь комплекс проблем, викликаних розвитком і течією ЖКХ.

У 15-40% хворих формуються різноманітні клінічні прояви постхолецистектомічного синдрому (ПХЕС). Порушується фазовий характер жовчовиділення і вступи його в порожнину дванадцятипалої кишки у зв'язку з відсутністю резервуару для жовчі, випадає секреторна, концентраційна, моторна, нейро-гормональна та інші функції жовчного міхура. У багатьох пацієнтів залишаються порушення ряду функцій печінки, а оскільки жовч зберігає свої литогені властивості і після холецистектомії, зберігається і ризик рецидивів холелітіазу, формування холестатичного гепатиту, інших порушень

системи органів травлення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні наукові публікації з зазначеної проблематики свідчать, що відсутні єдині, патогенетично обґрунтовані схеми її застосування, алгоритми діагностики і лікувальної тактики з урахуванням віку і соматичного статусу пацієнтів [4, с. 5]. Тому розробка диференційованих лікувальних заходів з використанням фізичних вправ з метою відновної терапії на стаціонарному етапі після холецистектомії, є дуже актуальною.

Мета і завдання дослідження полягали у виявленні ефективності впливу засобів і методів фізичної реабілітації на функціональний стан органів гепатобіліарної і езофагогастродуоденальної систем у жінок 35-45 років з постхолецистектомічним синдромом на стаціонарному етапі.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; медико-біологічні, методи статистики.

Результати дослідження.

Дослідження проводилися на базі гастроентерологічного відділення Київської міської клінічної лікарні №18. З метою виявлення особливостей клінічної течії і функціонального стану органів травлення при ЖКХ було обстежено 70 жінок 35-45 років з постхолецистектомічним синдромом: 35 - з них складали експериментальну групу, 35 – контрольну.

У дослідженому контингенті відмічена чітко виражена тенденція до «омолоджування» жовчнокам'яної хвороби.

Розподіл хворих залежно від давності захворювання представлений в таблиці 1.

Таблиця 1.

Розподіл оперованих (після холецистектомії) жінок 35-45 років з жовчнокам'яною хворобою за давністю захворювання

Категорія хворих / Давність Захворювання	Контрольна група (n = 35)		Експериментальна група (n = 35)	
	Абс	%	Абс	%
До 1 року	11	32,1	4	11,7
1 – 5 років	8	21,1	7	22,0
6 – 10 років	7	17,2	8	22,4
11 – 20 років	4	12,7	11	31,2
Більше 20 років	5	16,9	5	12,7
Всього	35	100	35	100

Тривалість анамнезу захворювання хворих жовчнокам'яною хворобою жінок склала: до 1 року - 32,1%, від 1 до 5 років – 21,1%, від 6 до 10 років - 17,2%; від 11 до 20 років - 12,7% і більше 20 років - 16,9 %.

ПХЕС реєстрували у хворих вже до кінця першого року після перенесеної відкритої холецистектомії з тенденцією до зростання у віддаленому періоді.

У хворих, які перенесли холецистектомію, супутня патологія органів травлення представлена наступними захворюваннями: хронічний гепатит – 16,6%, хронічний катаральний і ерозійний гастродуоденіт – 25,4%, загострення виразкової хвороби дванадцятипалої кишки – 16,6%, атрофічний гастрит – 47,8%, хронічний панкреатит – 51,2%, синдром хронічних замків – 45,9%, діарейний синдром – 44,9% випадків.

Отримані результати свідчили про те, що в дослідженого контингенту жінок в патологічний процес були залучені практично всі органи системи травлення, причому, після холецистектомії частіше зустрічалася езофагогастродуоденальна патологія за типом дисфункцій і ерозійно-запальних змін антрального відділу шлунку з тенденцією до збільшення випадків атрофії залізистого апарату гастродуоденальної зони при зниженні числа рецидивів виразкової хвороби дванадцятипалої кишки.

Спостерігався прогрес патології з боку кишечника (дискінезії, коліт, синдром дисбактеріозу). Відмічена виражена тенденція до зростання частоти залучення до патологічного процесу підшлункової залози.

Можна передбачити, що у міру розвитку поразки холангіогастродуоденопанкреатичної зони і залучення до процесу рефлекторних і гормональних механізмів регуляції функцій травлення, одними з провідних причин виявлених особливостей клінічного перебігу ЖКХ з супутньою езофагогастродуоденальною патологією з'явилися: зміни кінетичній функції біліарної системи, секреторної і моторної активності гастродуоденального відділу, підвищення інтрадуоденального тиску, що протікали на тлі літогенезу.

Таким чином, отримані результати свідчать про необхідність поглибленого дослідження функціонального стану органів гепатобіліарної і езофагогастродуоденальної систем, а також розробки лікувальних комплексів, направлених на відновлення функціонального стану органів травлення як у хворих після холецистектомії.

На екстракорпоральну ударно-хвильову літотрипсія відбиралися хворі жінки з ЖКХ згідно зі свідченнями Мюнхенської школи, які визнані у всьому світі [3, с. 19]. Основними з них є наступні: симптоматичний холецистолітіаз, функціонально повноцінний жовчний міхур, наявність максимально трьох каменів, діаметр каменів від 5 до 30 мм; камені, що не містять кальцію. Використання екстракорпоральнох ударно-хвильової літотрипсії має ряд обмежень: холедохолітіаз; кальциноз і безліч конкрементів, гострий холецистит; емпієма жовчного міхура; порушення здатності згущуватися крові; наявність порожнинної освіти по ходу ударної хвилі, аневризма черевної аорти; наявність кардіостимулятора.

Для діагностики ЖКХ використовувалося ультразвукове дослідження органів черевної порожнини. У всіх хворих жінок 35-35 років з ПХЕС вивчали скорочувальну функцію жовчного міхура і міру евакуації осколків конкрементів, функціональний стан печінки, ліпідний спектр крові і жовчі, показники перекисного окислення ліпідів, антиоксидантної

системи, метаболічної системи. У діагностичний алгоритм включена також езофагогастродуоденофіброскопія з реєстрацією pH шлунку і дванадцятипалої кишки, дослідженням жовчі.

При дослідженні динаміка патологічних симптомів і синдромів нами було обстежено 70 хворих жінок 35-45 років з ЖКХ, що перенесли холецистектомію в різні терміни до лікування. Більшість хворих були оперовані методом відкритої холецистектомії (тільки двоє з них - методом лапароскопічної холецистектомії).

Застосування комплексного лікування з включенням засобів і методів фізичної реабілітації зумовило усунення больового у більшості (85,5%) і диспепсичного синдрому у 60% що лікувалися. Стан бадьорості, поліпшення настрою, сну, зняття або помітне зменшення астенизації спостерігалося до 8-12 дня лікування у більшості хворих; до кінця терапії в 67,8% випадків показники нормалізувалися, а в 32,2% - значно покращали. Поліпшення апетиту хворі відмічали до 10-12 дня лікування.

Кишкові дисфункції за типом замків істотно зменшувалися на 5-8 днів приєднання в лікувальний комплекс засобів фізичної реабілітації, пізніше і з меншим успіхом спостерігалася позитивна динаміка у пацієнтів з діарейним синдромом.

Пальпаторна хворобливість в правому підребер'ї і області під грудьми до кінця лікування зникла у більшості хворих. Позитивний симптом Менделя став негативним у 85,7%, менш вираженим, - у 9,5%. В більшості випадків відмічено зникнення симптому Ортнера, хворобливості в точці Кера. Локальна хворобливість в зоні розташування підшлункової залози зникла у 41,7%, зменшилася у 24,1% що лікувалися.

Вивчення динаміки біохімічних показників функціонального стану печінки і метаболічних зрушень в процесі відновної терапії проводили до і через 22-24 дні після лікування. Досліджувалися біохімічні показники 70 хворих, що проходили відновну терапію за методикою з застосуванням засобів і методів фізичної реабілітації. Контрольну групу склали 35 осіб, яким призначалася тільки симптоматична неспецифічна медикаментозна терапія.

Біохімічні дослідження, проведені до початку лікування, дозволили виявити (таблиця 2) помірно виражене підвищення рівня білірубіну (в основному за рахунок непрямої фракції), холестерину, що свідчило про порушення ліпідного обміну і пасажу жовчі внаслідок дискінезії, підвищеного інтрадуоденального тиску, внутрішньопечінковому холестазі; амінотрансферрази знаходилися в межах верхніх меж нормальних значень.

Таблиця 2

Динаміка біохімічних показників функціонального стану печінки у хворих жінок 35-45 років з жовчнокам'яною хворобою, що перенесли холецистектомію після фізичної реабілітації (M±m)

Показники	ОГ (n=35) До лікування		КГ (n=35)	
	до реабілітації	після реабілітації	до реабілітації	до реабілітації
Тимолова проба (ед.)	2,60 ± 0,11	2,42 ± 0,10 p > 0,01	2,82±0,09	2,65±0,22 p > 0,01
Реакція Вельтмана (мл)	0,0,41 ± 0,04	0,0,36 ± 0,02 p > 0,01	0,0,39±0,03	0,0,38±0,04 p > 0,01
Загальний білірубін (мкмоль/л)	21,20±1,14	18,2 ± 1,6 p < 0,05	20,8±1,23	16,6±1,12 p < 0,05
- - прямий білірубін (мкмоль/л)	8,20 ± 0,12	6,44 ± 0,6 p < 0,05	7,68±0,74	6,5±0,06 p < 0,05
- - непрямий білірубін (мкмоль/л)	13,0 ± 0,9	11,67± 0,68 p < 0,01	13,12±1,10	10,1±0,9 p < 0,01
АЛТ (ммоль/ч.л.)	0,0,68 ± 0,05	0,0,47± 0,04* p < 0,001	0,0,65±0,05	0,0,54±0,05 p > 0,05
АСТ (ммоль/ч.л.)	0,0,42 ± 0,03	0,0,36±0,02* p < 0,01	0,0,44±0,03	0,0,41±0,04 p > 0,01
Активність холіноестерази /ммоль/ч.л./	170,2 ± 8,3	182,2±5,4* p < 0,05	169,2±12,5	172,3±9,2 p > 0,01
Холестерин (ммоль/л)	6,12 ± 0,05	5,60 ± 0,05* p < 0,01	6,20±0,12	6,14±0,09 p > 0,01
Активність лужної фосфатази (ммоль/ч.л.)	1,58 ± 0,14	0,0,98±0,08* p < 0,001	1,62±0,12	1,41±0,11 p > 0,05
ГГТП (у.о.)	173,4±12,2	91,1 ± 8,5 p < 0,001	162,1±15,7	104,4±6,7 p < 0,01

p - достовірність відмінності показників до і після реабілітації;

*- достовірність відмінностей наприкінці реабілітації між експериментальною і контрольною групами.

Після закінчення курсу лікування у хворих основної групи реєструвалося достовірне (від p < 0,05 до p < 0,001) поліпшення показників функціонального стану печінки: загального білірубіну і його фракцій, трансаміназ, активності сироваткової ХЕ, ЩФ, ГГТП і, у меншій мірі, холестерину. При цьому, ряд показників не досягли цифр здорових осіб (холестерин, ГГТП, ЩФ).

У контрольній групі достовірні позитивні зрушення спостерігалися тільки за змістом в сироватці крові білірубіну (загального і його фракцій) і ГГТП. Інші показники мали лише тенденцію до поліпшення.

Отримані результати свідчили про сприятливий вплив засобів і методів фізичної реабілітації на відновлення метаболічних процесів в печінці, обумовленому підвищенням її функціональної активності.

ВИСНОВКИ. Отже, ефективність фізичної реабілітації при постхолецистектомічному синдромі визначається обов'язковою комплексністю різних реабілітаційних заходів, таких, як лікувальна фізкультура, медикаментозна терапія, фізіотерапія, а також працетерапія, спрямована на соціальну адаптацію хворого. Тільки різноманітне сполучення перерахованих методів, і гнучке варіювання залежно від поточних завдань певного відновлювального етапу лікування. Все це дозволяє здійснити оптимальну реабілітацію хворого з жовчнокам'яною хворобою, відновивши його рухові і соціальні функції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мухін В.М. Лікувальна фізкультура після внутрішньочеревних операцій / В. М. Мухін. — К.: Здоров'я, 1970. — 60с.
2. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости / И. И. Пархотик. — К.: Олимпийская литература, 2003. — 224 с.
3. Carting L. Enprostil and ccimetidine comparative efficacy and safety in patients with duodenal ulcer / L. Carting, P. Unge, C. Almstmm // Scand. J. Gastroent. — 2007. — Vol. 22. — P. 325-331.
4. O'Sullivan S., Schmitz T. Phisical rehabilitation / S. O'Sullivan, T. Schmitz. — Philadelphia: Davis Company, 2004. — 748 p.

УДК 796.332-055.1: 612.062

Качан Василь Васильович, Лежньова Олена Василівна
Вінницький національний медичний університет імені Миколи Пирогова (м. Вінниця)

АДАПТАЦІЯ ФУТБОЛІСТІВ ДО ТРЕНУВАЛЬНИХ І ЗМАГАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОТЯГОМ МАКРОЦИКЛУ

Вивчається адаптація футболістів до фізичних навантажень впродовж макроциклу. Зміст підготовчого періоду склали фізична (40,14 %), техніко-тактична (47,52 %) та ігрова (12,34 %) підготовка. У змагальному періоді частка фізичної підготовки становила 23,58 %, техніко-тактичної – 48,60 %, ігрової підготовки і змагальної діяльності 10,17 % і 17,65 % відповідно. Виявлено (p<0,01) збільшення життєвої ємності легень на 188,89 мл (4,24 %) і життєвого індексу на 3,01 мл/кг (4,92 %), зменшення частоти серцевих скорочень у спокої на 1,33 уд/хв (2,03 %) і частоти дихання у спокої на 0,61 рази/хв (4,38 %).

Ключові слова: *адаптація, футболісти, фізичне навантаження, функціональна підготовленість.*

Качан Василий Васильевич, Лежнёва Елена Васильевна. Адаптация футболистов к тренировочным и соревновательным нагрузкам на протяжении макроцикла.

Изучается адаптация футболистов к физическим нагрузкам на протяжении макроцикла. Содержание подготовительного периода составили физическая (40,14%), технико-тактическая (47,52%), игровая (12,34%) подготовка. В соревновательном периоде доля физической подготовки составила 23,58%, технико-тактической – 48,60%, игровой подготовки и соревновательной деятельности 10,17% и 17,65% соответственно. Установлено (p<0,01) увеличение жизненной ёмкости лёгких на 188,89 мл (4,24%) и жизненного индекса на 3,01 мл/кг (4,92%), уменьшение частоты сердечных сокращений в покое на 1,33 уд/мин (2,03%) и частоты дыхания в покое на 0,61 раза/мин (4,38%).

Ключевые слова: *адаптация, футболисты, физическая нагрузка, функциональная подготовленность.*

Kachan Vasyl', Lezhniova Olena. Adaptation of football players to the training and competitive activities during the macrocycle.

An adaptation of football players to the training and competitive activities during the macrocycle is investigated. The purpose of the research is to investigate the impact of physical activity on the adaptive capacity of student team football players at the stages of macrocycle. The study involved 18 students of the university football team.

After timekeeping and monitoring the training process and competitive activity was found the ratio of physical activity. The preparatory period consisted of physical (40,14%), technical and tactical (47,52%), game (12,34%) preparation. The competitive period consisted of physical (23,58%), technical and tactical (48,60%), game (10,17%) preparation and competitive activity (17,65%).

We did the functional diagnostics at the start and at the end of preparatory period and at the competitive period to determine the adaptive capacity of football players. A significant improvement of functional preparedness indicators of football players during the preparatory period was found. The stabilization or insignificant improvement of functional preparedness indicators of football players during the competitive period is observed.

Overall, positive dynamics of all functional preparedness and physical development indicators of football players during the macrocycle was found. In particular, statistically significant (p<0,01) increased the lung vital capacity by an average of 188,89 ml (4,24 %) and the life index – of 3,01 ml/kg (4,92 %). The heart rate and the respiratory rate at rest decreased by an average of 1,33 beats/min (2,03 %) and 0,61 times/min (4,38 %) respectively. The results suggest about the rational construction of training process of student team football players during the macrocycle.

Keywords: *adaptation, football players, physical activity, functional preparedness.*