

Сірчак Єлизавета Степанівна,

доктор медичних наук, професор,
завідувачка кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
sirchakliza777@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6738-0843>
м. Ужгород, Україна

Кидибиц Степан Степанович,

аспірант кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
stepan.kydybyts@uzhnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0002-6608-0264>
м. Ужгород, Україна

Палапа Василь Йосипович,

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри анатомії людини та гістології,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
vasyl.palapa@uzhnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0001-9496-203X>
м. Ужгород, Україна

Вегетативна дисфункція та психосоматичні зміни у хворих після холецистектомії та гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу

Вступ. Психосоматичні стани, що трапляються в гастроентерологічній клініці, є актуальною проблемою сьогодення.

Мета дослідження: визначити особливості вегетативної дисфункції (ВД) та нейропсихометричні зміни у хворих після холецистектомії (ХЕ) та гастроєзофагеальній рефлюксній хворобі (ГЕРХ).

Об'єкт і методи дослідження. Обстежено 62 хворих після ХЕ та ГЕРХ. Хворих розподілено на дві групи: в І групу ввійшли хворі після ХЕ з типовими стравохідними проявами ГЕРХ (n=38); ІІ групу склали пацієнти після ХЕ з атиповими позастравохідними проявами ГЕРХ (n=24). Усім обстеженим пацієнтам проведено загальноклінічні дослідження, а також визначення вегетативного статусу та нейропсихометричне тестування.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено ВД в обох групах обстежуваних хворих після ХЕ та ГЕРХ. Переважна більшість пацієнтів обох досліджуваних груп часто скаржилась на лабільність настрою, підвищену дратівливість, емоційне перенапруження, відчуття тривоги, порушення сну, головний біль, підвищену втомлюваність, серцебиття, перебої в роботі серця. Більш виражені прояви ВД діагностовано у хворих ІІ групи. Охарактеризовано стан емоційної сфери та її вираженість в обстежених хворих після ХЕ та ГЕРХ з використанням нейропсихометричних тестів. Дані за шкалою самооцінки Спілберга-Ханіна вказують на виражену ситуаційну тривожність в обстежених пацієнтів обох груп (у 55,3–54,2% хворих відповідно – p<0,01). Визначення емоційної сфери за результатами шкали BDI вказує на помірну та виражену депресію у хворих ІІ групи (41,7% (p<0,05) та 33,3% (p<0,01) хворих відповідно). За шкалою Zung серед хворих ІІ групи також частіше встановлено помірну форму депресії (у 54,2% пацієнтів – p<0,05).

Висновки. 1. У хворих після ХЕ встановлено вегетативна дисфункція, особливо серед обстежених з атиповим клінічним перебігом ГЕРХ.

2. Нейропсихометричне тестування вказує на прояви помірної та вираженої депресії у хворих після ХЕ переважно з атиповим перебігом ГЕРХ за шкалою Спілберга-Ханіна, BDI, Цунга, а також Торонтської алекситимічної шкали.

Ключові слова: холецистектомія, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, вегетативна дисфункція, нейропсихометричні тести, психосоматичний стан.

Sirchak Yelyzaveta Stepanivna, Doctor of Sci (Med), Professor, Head of Department of Propaedeutics of Internal Medicine, Medical Faculty, Uzhhorod National University, sirchakliza777@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6738-0843>, Uzhhorod, Ukraine

Kydybyts Stepan Stepanovich, PhD student of Department of Propaedeutics of Internal Medicine, Medical Faculty, Uzhhorod National University, stepan.kydybyts@uzhnu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-6608-0264>, Uzhhorod, Ukraine

Palapa Vasyl Yosipovich, PhD of Sci (Med), Associate Professor, Associate Professor of Department of Human anatomy and Histology, Medical Faculty, Uzhhorod National University, vasyl.palapa@uzhnu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0001-9496-203X>, Uzhhorod, Ukraine

Autonomic dysfunction and psychosomatic changes in patients after cholecystectomy and gastroesophageal reflux disease

Introduction. Psychosomatic conditions that occur in a gastroenterology clinic are an urgent problem today.

The purpose of the study: to determine the features of autonomic dysfunction (AD) and neuropsychometric changes in patients after cholecystectomy (CE) and gastroesophageal reflux disease (GERD).

Object and research methods. There were examined 62 patients after CE and GERD. The patients were divided into two groups: the first group was included the patients after CE with typical esophageal manifestations of GERD (n=38); the II group was consisted of patients after CE with atypical extra-esophageal manifestations of GERD (n=24). All examined patients were undertaken general clinical examinations, as well as determination of vegetative status and neuropsychometric testing.

Research results and their discussion. AD was diagnosed in both groups of patients after CE and GERD. The overwhelming majority of patients in both study groups often complained of mood lability, increased irritability, emotional stress, anxiety, sleep disturbances, headache, fatigue, palpitations, and heart failure. More pronounced manifestations of AD were diagnosed in patients of group II. The state of the emotional sphere and its severity in the examined patients after CE and GERD were characterized using neuropsychometric tests. The data on the Spielberg-Hanin self-assessment scale indicate severe situational anxiety in the examined patients of both groups (55.3–54.2% of patients, respectively – $p < 0.01$). Determination of the emotional sphere according to the BDI scale indicates moderate and severe depression in patients of group II (41.7% ($p < 0.05$) and 33.3% ($p < 0.01$) of patients, respectively). According to the Zung scale, moderate depression was also more often diagnosed among patients in group II (54.2% of patients – $p < 0.05$).

Conclusions. 1. Autonomic dysfunction was found in patients after CE, especially among those with atypical clinical course of GERD. 2. Neuropsychometric testing indicates manifestations of moderate and severe depression in patients after CE, mainly with atypical course of GERD according to the Spielberg-Hanin scale, BDI, Zung, and the Toronto alexithymic scale.

Key words: cholecystectomy, gastroesophageal reflux disease, autonomic dysfunction, neuropsychometric tests, psychosomatic state.

Холецистектомія (ХЕ) за частотою виконання посідає третє місце в структурі усіх хірургічних операцій, поступаючись апендектомії та пластиці грижі передньої черевної стінки. За даними Американської асоціації хірургів, в світі щороку виконують понад 1,5 млн операцій ХЕ, в Україні – 35 000. Збільшення частоти виконання ХЕ, насамперед, пов'язане з широким впровадженням у клінічну практику лапароскопічних хірургічних технологій. Незважаючи на високу ефективність цього оперативного втручання, частота ускладнень у віддаленому періоді досить значна, основним ускладненням є постхолецистектомічний синдром (ПХЕС). За даними академіка О.О. Шалімова, частота виникнення ПХЕС становила 10–30%. ПХЕС – не є окремим захворюванням, а як збірне поняття, включає комплекс морфо-функціональних розладів в органах гепатопанкреатобіліарної зони, що виникли у віддалені строки після виконання ХЕ, прямо чи опосередковано з нею пов'язаних [1].

У хворих після ХЕ часто визначається патологічний дуоденогастральний рефлюкс (ДГР). Факторами ризику розвитку ДГР є дуоденальна дисмоторика. Частою причиною ДГР стає дуоденостаз і пов'язана з ним дуоденальна гіпертензія. Це пояснює високу частоту розвитку ДГР і дуоденогастроєзофагеального рефлюксу після холецистектомії (ХЕ). Через втрату скорочувальної функції жовчного міхура порушується гастродуоденальна моторика. Отже, для ПХЕС характерні гастроєзофагеальний рефлюкс (ГЕР), ДГР і навіть дуоденогастроєзофагеальний рефлюкс [2].

Патогенез розвитку гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) на сьогодні пов'язують із функціональною недостатністю нижнього стравохідного сфінктера, причиною якої є низка факторів. Але на сьогодні є важливим розглядати проблему розвитку ГЕРХ у комплексному розумінні проблем клапанного апарату верхнього відділу шлунково-кишкового тракту [3], особливо у пацієнтів після ХЕ. При цьому ГЕРХ може призвести до симптоматичного навантаження пацієнта з поліморбідною патологією, а також значного зни-

ження якості життя, особливо при формуванні ускладнень, таких як ерозивний езофагіт, стравохід Барретта, аденокарцинома стравоходу, збільшуючи витрати на лікування таких хворих [4].

Одним із факторів, які можуть відігравати значну роль у перебігу супутніх захворювань шляхом нейрогуморальної регуляції, є вегетативна нервова система (ВНС) [5]. Окрім того, пептиди нервового походження (соматостатин, субстанція Р, ендорфіни, енкефаліни), що знайдено в клітинах, які продукують гормони шлунково-кишкового тракту (ШКТ), а холецистокінін, гастрин виявлено в центральній нервовій системі (ЦНС) та нервових волокнах, що підтверджує тісний зв'язок травної та нервової систем. Спонтанна рухова активність гладких м'язів травного тракту зумовлена їх автоматизмом. Ефекти подразнення вегетативних нервів залежать від вихідного стану м'язів, частоти і сили подразнення. Гуморальні речовини здійснюють регуляцію моторики, безпосередньо впливаючи на міоцити або на нейрони органів травного тракту. Стимулюють моторику вазопресин, окситоцин [6]. Отже, психосоматичні стани, що трапляються в гастроентерологічній клініці, є актуальною проблемою сьогодення.

Мета дослідження: визначити особливості вегетативної дисфункції (ВД) та нейропсихометричні зміни у хворих після ХЕ та ГЕРХ.

Об'єкт і методи дослідження. На клінічній базі кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб медичного факультету ДВНЗ «УжНУ» (гастроентерологічне, хірургічне відділення № 1 КНП «ЗОКЛ ім. А. Новака» ЗОР) за 2019–2023 рр. обстежено 62 хворих після ХЕ. У всіх обстежених хворих діагностовано ГЕРХ (за результатами клінічного та ендоскопічного досліджень). Серед обстежених хворих після ХЕ чоловіків було 22 (35,5%), жінок – 40 (64,5%). Середній вік становив $46,8 \pm 5,2$ років. Холецистектомія в середньому виконувалась $7,6 \pm 2,8$ років тому. В контрольну групу ввійшло 30 практично здорових осіб (чоловіків було 11 (36,7%), жінок – 19 (63,3%). Середній вік складав $43,2 \pm 5,8$ років.

Усі дослідження були виконані за згодою пацієнтів (від усіх хворих було отримано письмову згоду щодо проведення відповідних діагностично-лікувальних заходів), а методика їх проведення відповідає Гельсінській декларації прав людини 1975 р. та її перегляду 1983 р., Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину та законодавства України.

Усі обстежені пацієнти після ХЕ підлягали антропометричним, загальноклінічним, лабораторно-інструментальним методам дослідження. Для верифікації діагнозу звертали увагу на характер скарг, анамнез захворювання.

Діагноз ГЕРХ установлювали згідно з критеріями уніфікованого клінічного протоколу (наказ МОЗ України від 31.10.2013 № 943) із урахуванням скарг, даних ендоскопічного дослідження. Всім хворим після ХЕ для підтвердження діагнозу ГЕРХ виконано фіброзофагогастроудоденоскопію (ФЕГДС) за допомогою обладнання для ендоскопії з відеопроцесором „Pentax” ЕРМ-3300 із використанням гнучких фіброендоскопів фірми “Pentax” Е-2430, GIF-K20, а також проведено добовий рН-моніторинг (за методикою проф. В.Н.Чернобрового). Для ендоскопічної оцінки ступеня ураження стравоходу використовували Лос-Анджелеську (LA) класифікацію (1998 р.): ступінь А – поодинокі ерозії ≤ 5 мм; ступінь В – ≥ 1 ерозія довжиною > 5 мм, не займають цілої відстані між 2 сусідніми складками стравоходу; ступінь С – ≥ 1 ерозія, що займає цілий простір між ≥ 2 складками стравоходу, займає $\leq 75\%$ периметру стравоходу; ступінь D – ерозії або виразки, що займають $\geq 75\%$ периметру стравоходу [7].

Вегетативну дисфункцію визначали за допомогою опитувальника О.М. Вейна (1998 р.). За результатами анкетування сума балів, що перевищувала 15, свідчила про наявність ВД вегетативної нервової системи.

Також для дослідження ВД визначали вегетативний індекс Кердо (ВІК), на основі показників гемодинаміки (частота серцевих скорочень (ЧСС), артеріальний тиск (АТ)).

ВІК розраховували за формулою:

$$\text{ВІК} = (1 - \text{діастолічний артеріальний тиск (ДАС) / пульс}) * 100$$

При повній вегетативній рівновазі (ейтонія) ВІК знаходиться в межах від -10 до +10. При переважанні симпатичних впливів (симпатикотонія) значення ВІК перевищує +10, а при переважанні парасимпатичних впливів (ваготонія) значення ВІК нижче -10 [6].

Для визначення нейропсихометричних особливостей у хворих після ХЕ та ГЕРХ проведено наступні тести:

1. Шкала самооцінки Ч.Д. Спілберга (1972 р.) в модифікації Ю.Л. Ханіна (1976 р.), що дозволяє шляхом самооцінки визначити рівень тривожності на даний час (реактивна тривожність як стан) і особистої тривожності (як сталої характеристики людини). Результати оцінювали наступним чином: до 30 – низька; 31–45 – помірна; 46 і більше – висока тривожність.

2. Шкала депресії Бека (Beck Depression Inventory – BDI), що дозволяє охарактеризувати емоційну сферу пацієнтів. Результати оцінювали наступним чином:

0–13 – варіації, вважаються нормою; 14–19 – легка депресія; 20–28 – помірна депресія; 29–63 – важка депресія.

3. Шкала Цунга для самооцінки депресії (Zung Self-Rating Depression Scale – ZSDS) – розроблена Zung V. (1965 р.), що використовується для виявлення кількісної оцінки вираженості депресивних розладів при різних соматичних захворюваннях. Результати оцінювали наступним чином: 20–49 – нормальний стан; 50–59 – легка депресія; 60–69 – помірна депресія; 70 і вище – тяжка депресія.

4. Торонтська алекситимічна шкала (Toronto Alexithymia Scale – TAS) – використовується для оцінки трьох основних якостей алекситимії: 1) труднощі у визначенні та описі власних переживань; 2) складність у проведенні розбіжностей між почуттями та тілесними відчуттями; 3) сфокусованість більшою мірою на зовнішні події, ніж на внутрішні переживання. За результатами даної методики «алекситимічний» тип особистості отримує 74 балів і вище, «неалекситимічний» – 62 бали і нижче.

Нейропсихометричне тестування у обстежуваних нами пацієнтів проводили з інтервалом у 2–3 години для відновлення уваги та концентраційної здатності.

Хворих на ХЕ розподілено на дві групи, залежно від клінічної форми ГЕРХ: в I групу ввійшло 38 (61,3%) хворих з типовими стравохідними проявами ГЕРХ; II групу склали 24 (38,7%) пацієнтів з атиповими клінічними ознаками ГЕРХ.

Аналіз і обробка результатів обстежених хворих здійснювалася за допомогою комп'ютерної програми Statistics for Windows v.10.0 (StatSoft Inc, USA) з використанням параметричних і непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз клінічних ознак ГЕРХ у хворих після ХЕ дав змогу встановити, що типові стравохідні симптоми ГЕРХ (печія, відрижка кислим, дисфагія) діагностовано у 61,3% обстежених. Слід зазначити, що у 38,7% обстежених після ХЕ діагностовано позастравохідні клінічні форми ГЕРХ (кардіологічні, бронхо-легеневі, отоларингологічні, стоматологічні).

Аналіз отриманих результатів вказує на вегетативну дисфункцію в обох групах обстежуваних хворих після ХЕ та ГЕРХ за даними опитувальника Вейна О.М. та ВІК. Виявлено, що переважна більшість пацієнтів обох досліджуваних груп часто скаргилась на лабільність настрою, підвищену дратівливість, емоційне перенапруження, відчуття тривоги, порушення сну, головний біль, підвищену втомлюваність, серцебиття, перебої в роботі серця. При цьому, більш виражені прояви ВД діагностовано у хворих II групи (пацієнти після ХЕ з атиповими клінічними проявами ГЕРХ). Результати оцінки функціонального стану вегетативної нервової системи (ВНС) в обстежених пацієнтів представлено у табл. 1.

За результатами опитувальника Вейна максимально виражені прояви ВД діагностовано у хворих II групи (збільшення балів за шкалою Вейна О.М. до $54,26 \pm 2,26$ бали – $p < 0,001$), що відповідало вираженій ВД. У хворих I групи цей показник також був вище за дані контрольної групи і становив $32,17 \pm 2,15$ бали – $p < 0,01$.

Показники функціонального стану ВНС в обстежених

Показник	Контрольна група (n=20)	Обстежені пацієнти	
		I група (n=38)	II група (n=24)
Стан ВНС за шкалою Вейна О.М., бали	9,03±0,12	32,17±2,15**	54,26±2,26***,+
ЧСС, за 1 хвилину	71,28±4,22	82,11±1,74	93,44±1,86*,+
САТ, мм рт. ст.	112,56±6,35	132,08±2,06*	151,74±3,21**,+
ДАТ, мм рт. ст.	72,45±4,46	78,99±2,50	97,62±2,45*,+
ВІК	4,23±0,38	12,26±0,55**	-14,77±1,82**,++

Примітка: відмінності між показниками контрольної групи та в обстежених хворих достовірні: * – $p<0,05$; ** – $p<0,01$; *** – $p<0,001$; різниця між показниками у хворих I та II груп статистично достовірна: + – $p<0,05$; ++ – $p<0,01$.

Частота серцевих скорочень у хворих II групи достовірно був вище, ніж у хворих I групи. У обстежених хворих II групи як систолічний (САТ), так і діастолічний артеріальний тиск були вищим за такі показники контрольної групи, тоді як у хворих I групи лише показник САТ достовірно був вищим за показник контрольної групи ($p<0,05$). Отже, аналіз отриманих показників вказує на переважання впливу парасимпатичного відділу ВНС у хворих II групи, тоді як у хворих I групи показники функціонального стану ВНС вказують на вплив її симпатичного відділу. При цьому, результат ВІК у хворих II групи складав – 14,77±1,82 ($p<0,01$), а у хворих I групи – 12,26±0,55 ($p<0,01$).

Охарактеризовано стан емоційної сфери та її вираженість в обстежених хворих після ХЕ та ГЕРХ з використанням нейропсихометричних тестів. Дані за шкалою самооцінки Ч.Д.Спілберга та Ю.Л. Ханіна вказують на виражену ситуаційну тривожність в обстежених пацієнтів обох груп (у 55,3–54,2% хворих відповідно – $p<0,01$) – рис. 1. Також майже з однаковою частотою діагностовано особиста тривожність у пацієнтів після ХЕ та ГЕРХ обох груп. Хоча слід зазначити, як особиста, так і ситуаційна тривожність у хворих II групи відповідала високій ступені вираженості (64,7±1,2 бали та 56,3±2,0 бали відповідно – $p<0,05$), тоді як у хворих I групи як особиста, так і ситуаційна тривожність визначалась помірної ступені вираженості (38,1±1,6 бали та 34,5±0,9 бали відповідно – $p<0,05$).

Визначення емоційної сфери за результатами тесту BDI частіше вказує на помірну та виражену депресію у хворих II групи (41,7% ($p<0,05$) та 33,3% ($p<0,01$).

хворих відповідно), тоді як у хворих I групи частіше діагностовано депресія легкої та помірної ступені вираженості (у 44,7% та у 41,7% хворих відповідно). По балам, відповідно у хворих I групи легка депресія складала 15,3±0,4 бали та 22,7±0,5 бали помірної депресія, тоді як у пацієнтів II групи помірної депресія відповідала 27,7±0,3 балам – $p<0,05$, а виражена депресія – 48,0±1,1 бали – $p<0,01$. Аналіз результатів тесту BDI встановив, що більшу частину відповідей склали саме ті, що характеризують апатичні та соматичні прояви депресії. Результати наведено на рис. 2.

За шкалою Zung у жодного обстеженого пацієнта з ГЕРХ після ХЕ не діагностовано тяжку депресію. У хворих I групи переважно встановлено легку, масковану форму депресії (у 52,5% обстежених – $p<0,05$), тоді як серед хворих II групи частіше встановлено помірну форму депресії (у 54,2% пацієнтів – $p<0,05$) – рис. 3.

У хворих I групи за шкалою Zung легка депресія складала 52,4±0,7 бали та 63,3±0,4 бали помірної депресія, тоді як у пацієнтів II групи помірної депресія відповідала 58,7±0,5 балам – $p<0,05$, а виражена депресія – 67,8±0,6 балам – $p<0,05$.

На здатність вербалізувати свої емоції, пережиті самим або іншими людьми ситуації вказує результат Торонтської алекситимічної шкали (рис. 4).

Торонтський тест вказує, що 34,2% хворих I групи та 41,7% обстежених II групи ($p<0,05$) мають проблеми при спілкуванні із вербалізацією свого емоційного стану. Часто пацієнти не здатні адекватно описати пережиті ними ситуації, а також хворі не можуть виразно охарактеризувати свій емоційний стан.

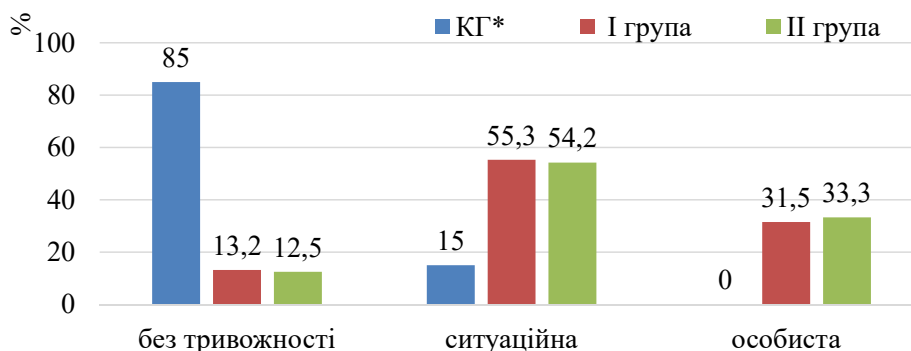


Рис. 1. Показників шкали самооцінки Спілберга-Ханіна у обстежених

Примітка: між показниками контрольної групи та обстеженими хворими різниця статистично достовірна: * – $p<0,05$; ** – $p<0,01$.

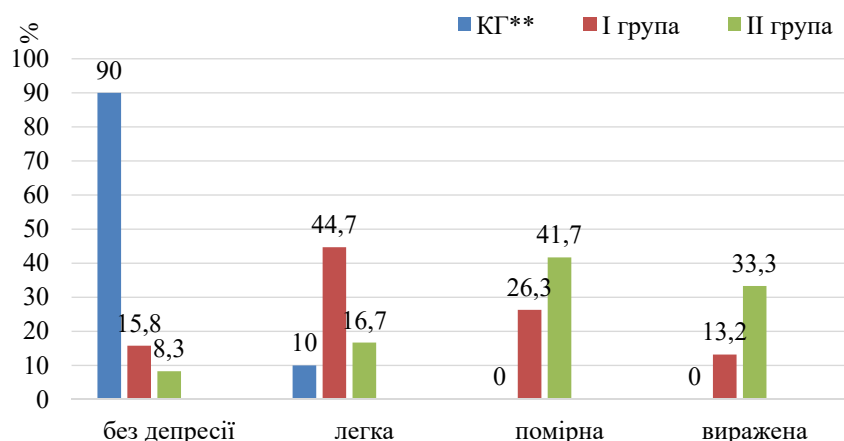


Рис. 2. Вираженість депресії за шкалою BDI у обстежених

Примітка: між показниками контрольної групи та обстеженими хворими різниця статистично достовірна: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

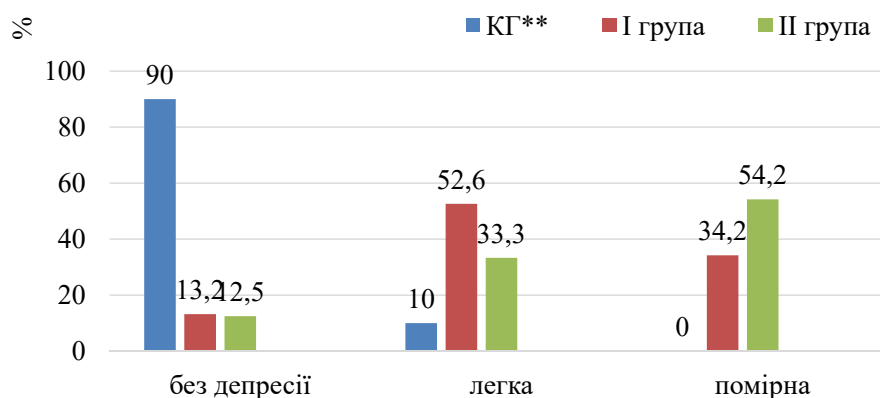


Рис. 3. Вираженість депресії за шкалою Zung у обстежених

Примітка: між показниками контрольної групи та обстеженими хворими різниця статистично достовірна: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

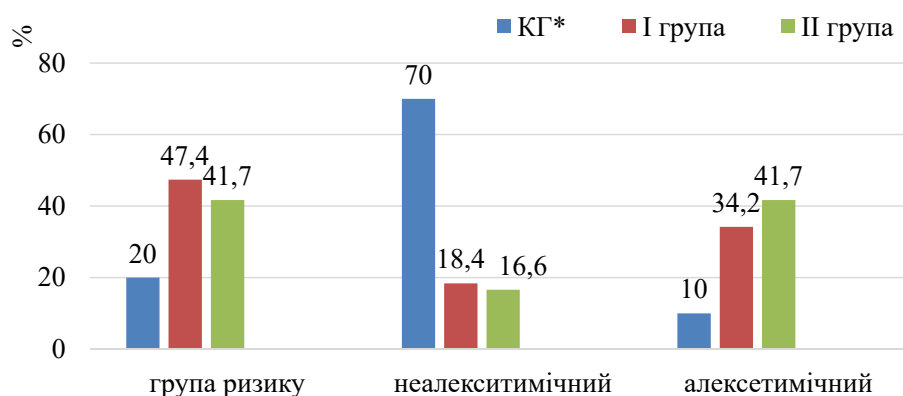


Рис. 4. Показники за Торонтською шкалою у обстежених

Примітка: між показниками контрольної групи та обстеженими хворими різниця статистично достовірна: * – $p < 0,05$.

Отже, як вказують результати отриманих даних, у хворих після ХЕ має місце прояви ВД, особливо у пацієнтів з атиповими клінічними ознаками ГЕРХ. Також у хворих після ХЕ з позастравохідними ознаками ГЕРХ частіше виявлено ознаки помірної та вираженої депресії за результатами нейропсихометричного тестування.

Обговорення отриманих результатів. Психосоматичні розлади є причиною скарг у 36,0–71,0%

хворих, які звертаються до лікарів у зв'язку з порушеннями з боку органів травлення. При захворюваннях органів травлення вторинні психопатологічні прояви відсутні лише у 10,3% хворих. Окремі фрагментарні астеничні порушення відзначаються у 22,1% хворих, а у 67,3% – більш складні психопатологічні зміни стану [8].

Отримані нами результати також вказують на високу частоту вегетативної дисфункції у хворих після ХЕ, особливо серед обстежених з атиповим клінічним

перебігом ГЕРХ. Позастравохідна симптоматика рефлюксної хвороби, що протікає під «маскою» ураження серцево-судинної системи, бронхо-легеневої патології, ураження ЛОР-органів, стоматологічні проблеми, що часто мають місце у пацієнтів після ХЕ, сприяють формуванню більш виражених нейропсихометричних порушень у даних пацієнтів. У хворих після ХЕ та ГЕРХ часто має місце ознаки депресії, що виникає на фоні вираженої астенизації даних пацієнтів. Часто пацієнти збентежені своїм загальним станом, виникненням вище наведених атипових клінічних симптомів що вимагає проведення відповідної корекції. Отже,

подальші дослідження в даному напрямку необхідні для розробки ефективних методів та консолідованого підходу декількох суміжних спеціалістів для ведення хворих після ХЕ, особливо при поєднанні її з ГЕРХ.

Висновки. 1. У хворих після ХЕ встановлено вегетативна дисфункція, особливо серед обстежених з атиповим клінічним перебігом ГЕРХ.

2. Нейропсихометричне тестування вказує на прояви помірної та вираженої депресії у хворих після ХЕ переважно з атиповим перебігом ГЕРХ за школою Спілберга-Ханіна, BDI, Цунга, а також Торонтської алекситимічної шкали.

Перспективи подальших досліджень. Подальше вивчення ВД та нейропсихометричних змін у пацієнтів після ХЕ та ГЕРХ для розробки ефективних методів їх корекції.

Інформація про конфлікт інтересів. Автори рукопису свідомо засвідчують відсутність фактичного або потенційного конфлікту інтересів.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що не отримали жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконання роботи:

Сірчак Є.С. – концепція та дизайн дослідження, аналіз отриманих даних;

Кидибиц С.С. – відбір тематичних пацієнтів, обробка та аналіз матеріалів, написання рукопису;

Палапа В.Й. – статистичний аналіз отриманих даних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Nichitaylo MYu, Zagriyuchuk MS, Gutsulyak AI, Gomom AV, Stokolos AV, Prysyzhnyuk VV Postcholecystectomy syndrome: classification, the risk factors, criteria of the diagnosis establishment, treatment-diagnostic algorithm. *Clinical surgery*. 2016; 4: 12–16.
2. Gubergric NB, Agibalov OM, Steshenko AO Comorbid patient with chronic pancreatitis. *Health of Ukraine*. 2021; 3: 19–21.
3. Mosiychuk LM, Kushnirenko IV, Demeshkina LV et al. Features of clinical picture in patients with GERD combined with Oddi's sphincter dysfunction. *Gastroenterology*. – 2015; 3(57): 34-39.
4. Jones DB Obesity and Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Bariatric Times*. 2016; 13 (5): 10–15.
5. Mosiychuk L.M, Shevtsova OM, Petishko OP. Clinical and vegetative disorders, adaptive capacity and stress resistance in patients with precancerous conditions of the stomach in comorbidity with thyroid pathology. *Gastroenterologia*. 2021; 55(1): 1–6.
6. Stepanov YuM, Zigalo YeV Indicators of heart rate variability in the assessment of adaptation processes and stress resistance in gastroenterological patients (use of the latest technologies of PRECISE diagnostics). *Gastroenterology*. 2020; 54(2): 113-123.
7. Lundell LR, Dent J, Bennett JR, et al. Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classification. *Gut*. 1999; 45(2): 172-180. doi:10.1136/gut.45.2.172.
8. Platnikova YeYu, Gracheva TYu, Moskvina YaV The role of psychosomatic factors in the formation of diseases of the digestive organs. *Herald of the club of pancreatologists*. 2018; 4(41): 58–65.