

УДК 616.329-32/.33:616.379-008.64-07

*Ю.В. Коханюк, М.М. Горинчин, В.В. Гриньова, С.В. Глуговська*

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДІВ ОБСТЕЖЕННЯ У ХВОРИХ НА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНУ РЕФЛЮКСНУ ХВОРОБУ, ЯКА ПРОХОДИТЬ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

**Резюме.** У статті наведено дані щодо особливостей клінічної картини у хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу та цукровий діабет типу 2, у динаміці лікування. Встановлено, що особливістю клінічних проявів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у хворих на цукровий діабет типу 2 є переважання та підвищення інтенсивності кислого зривування, осипло-

сті голосу, зростання кількості епізодів гастроєзофагеальних рефлюксів за добу, відносно пацієнтів з ізольованим перебігом гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, що може свідчити про те, що цукровий діабет ускладнює перебіг даного захворювання.

**Ключові слова:** гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, цукровий діабет типу 2, печія, рН-метрія.

**Вступ.** Дані літератури свідчать, що гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) відноситься до найнебезпечніших і найпоширеніших хвороб людства в третьому тисячолітті, оскільки охоплює понад 30 % дорослої популяції [6], а ріст поширеності становить щороку 5 % [2].

Цукровий діабет (ЦД) є важливою проблемою і в Україні на сьогодні, адже поширеність даного захворювання за останні 11 років стрімко зросла - з 1,8 до 2,8 %. Це найбільш поширена ендокринна патологія, в якій ЦД типу 2 становить 90-95 % від загальної кількості спостережень. Нерідко трапляється комбінація ГЕРХ із ЦД, проте в літературі недостатньо вичерпної інформації, що стосується даної проблеми. Згідно з даними Maune et al., ГЕРХ у хворих на ЦД виникає в три-чотири рази частіше, ніж у популяції в цілому [7].

Серед інструментальних методів для об'єктивного підтвердження ГЕРХ та оцінки ступеня її тяжкості застосовують езофагогастроуденофіброскопію (ЕГДФС), манометрію стравоходу, добовий внутрішньоштравохідний рН-моніторинг, добовий моніторинг концентрації білірубину в стравоході, реєстрацію рН за допомогою радіотелеметричної системи «Bravo», а також добову внутрішньоштравохідну імпеданс-метрію. Проте й досі немає методу, який вважався б «золотим стандартом» [4, 6].

**Мета дослідження.** Вивчити особливості клінічного перебігу та інструментальних методів обстеження у хворих на ГЕРХ, яка проходить на тлі ЦД типу 2.

**Матеріал і методи.** Під спостереженням перебували 112 хворих на ГЕРХ, серед яких 85 пацієнтів страждали на ЦД типу 2 (середній вік становив 56,94±4,7 року) та 20 практично здорових осіб (ПЗО) (середній вік - 52,65±10,86 року).

У результаті скринінгу хворі були рандомізовані на такі клінічні групи: основну групу склали 85 хворих на ГЕРХ, поєднану з ЦД типу 2, яка, у свою чергу, поділялася на 1-шу групу (29 пацієнтів) – ерозивна ГЕРХ (ЕГЕРХ), та 2-гу групу (56

обстежених) – неерозивна ГЕРХ (НГЕРХ); у групу порівняння увійшло 27 пацієнтів із ГЕРХ, у яких при детальному обстеженні ЦД типу 2 виявлено не було, і які також були поділені на 3-тю (10 хворих) – ЕГЕРХ та 4-ту групи (17 осіб) – НГЕРХ. Контрольну групу склали 20 ПЗО (5-та група).

ГЕРХ верифікували згідно з «Уніфікованим клінічним протоколом надання первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу», затвердженим наказом МОЗ України за № 943 від 31.10.2013 р. Діагноз ЦД встановлювали згідно з «Протоколом надання медичної допомоги хворим на неускладнений цукровий діабет», затвердженим Наказом МОЗ України за № 356 від 22.05.2009 р.

На першому етапі з метою скринінгу ГЕРХ хворим та ПЗО пропонували заповнити опитувальник Карлссона-Дента. Інтенсивність досліджуваної симптоматики до та після лікування визначали за допомогою модифікованої 5-бальної шкали Лайкерта, яка має високу специфічність відносно печії – 89 % та кислого зривування – 95 % [1].

Для діагностики та оцінки ступеня ураження стравоходу проводили ЕГДФС за загальноприйнятною методикою. Ступінь поширення ерозивного процесу (ступінь А, В, С, стравохід Барретта) оцінювали згідно з Лос-Анджелеською класифікацією (1994).

Внутрішньоштравохідний рН-моніторинг здійснювався за допомогою комп'ютерної системи аналізу внутрішньопорожнинного рН (АГ-ІрН-М, № 22 фірма ТОВ «Старт», м. Вінниця). Вивчення змін внутрішньоштравохідного рН проводили шляхом багатогодинного (2-3 години) езофаго-рН-моніторування. Підготовка пацієнта полягала у виключенні прийому їжі за 14 годин до обстеження, відміні антисекреторних препаратів не менше як за сім діб. Розпочинали обстеження вранці натще з уведення мікрозонда через носовий хід (під місцевою анестезією 10 % розчином лідокаїну) з таким розрахунком, щоб активний електрод був розташований на 5 см вище

місця переходу стравоходу в шлунок на глибину 32-37 см (орієнтиром був зріст хворого та дані ЕФГДС про відстань від різців до кардії). Під час моніторингу оцінювалися наступні дані: мінімальний рН (min pH), максимальний рН (max pH), кількість епізодів гастроєзофагеальних рефлюксів (ГЕР) з рН стравоходу менше 4 та більше 7 за добу, кількість рефлюксів тривалістю більше 5 хв з рН<4 та рН>7 за добу, тривалість найдовшого епізоду ГЕР (хв), загальна тривалість експозиції кислоти у стравоході (рН<4) (% доби) [1].

#### Результати дослідження та їх обговорення.

При вивченні клінічної картини хворих виявлено (табл. 1), що найбільш характерний симптом ГЕРХ – печія – частіше траплялась у обстежених основної групи (92,3 %), ніж у пацієнтів групи порівняння (80,3 %), однак без достовірної різниці (р>0,05). Водночас у хворих на ЕГЕРХ та ЦД типу 2 і ЕГЕРХ з ізольованим перебігом печія відмічалася частіше на 14,3 % (р<0,04) та 19,4 % (р>0,05) відповідно, відносно пацієнтів з НГЕРХ. Значна кількість обстежених скаржилася на кисле зривування, а саме 58,6 % хворих 1-ї групи, 37,5 % пацієнтів 2-ї групи, 30 % обстежених 3-ї групи та 17,7 % осіб 4-ї групи. У міжгруповому аспекті дані показники вірогідно відрізнялись лише між 1-ю та 4-ю групами (р<0,02).

Як видно з табл. 1, відрижка повітрям траплялась у 72,7 % хворих основної групи та у 83,3 % пацієнтів групи порівняння (р>0,05). Дисфагія відмічалась у 1-й групі обстежених на 12% частіше, ніж у 2-й групі (р>0,05), а в 3-й групі – на 8,2 % частіше, ніж у 4-й (р>0,05). Частота одинофагії, відчуття кислотності в роті та болю за грудниною в основній групі та в групі порівняння була практично однаковою (р>0,05). Однак дані скарги значно частіше спостерігались у хворих на ЕГЕРХ порівняно з пацієнтами із НГЕРХ, але без вірогідної різниці (р>0,05). Осиплість голосу траплялась у 24,6 % хворих на ГЕРХ із супровідним ЦД типу 2, та в 5,9 % пацієнтів із ГЕРХ без су-

провідної патології, тобто осиплість голосу в обстежених основної групи відмічалась у 4,2 раза частіше, ніж у групі порівняння (р<0,04).

Після визначення характерних проявів ГЕРХ ми проводили ранжування даних скарг за шкалою Likert (табл. 2).

Аналіз інтенсивності проявів ГЕРХ засвідчив, що печія та кисле зривування інтенсивніше спостерігались у хворих на ЕГЕРХ та ЦД типу 2 у 1,2 (р<0,05) та у 1,7 (р>0,05) раза порівняно з пацієнтами з НГЕРХ на тлі ЦД типу 2 та у 1,4 (р>0,05) і у 3,3 (р<0,05) раза порівняно з обстеженими з НГЕРХ без супровідної патології. Відрижка повітрям значно сильніше турбувала хворих на ГЕРХ із супровідним ЦД типу 2, ніж пацієнтів із ГЕРХ із ізольованим перебігом, однак вірогідність спостерігалась лише між 1-ю та 4-ю групами. Дисфагія, одинофагія та біль за грудниною у всіх групах траплялись незначної інтенсивності, без вірогідної різниці між групами (р>0,05), тільки обстежені 4-ї групи одинофагію у себе не відмічали. Відчуття кислотності в роті при ЕГЕРХ відмічалось помірної інтенсивності, порівняно з НГЕРХ. Тобто, у хворих 1-ї групи відчуття кислотності було інтенсивніше на 28,1 % (р>0,05) ніж у обстежених 2-ї групи, а в пацієнтів 3-ї групи – на 40,7 % (р>0,05) порівняно з особами 4-ї групи. Осиплість голосу у всіх групах спостерігалась незначної інтенсивності, однак у хворих основної групи дана зазначена ознака була сильнішою в 3,1 раза ніж у пацієнтів групи порівняння (р>0,05).

Для верифікації діагнозу ГЕРХ хворим також було проведено ІПП-тест, ЕФГДФС з прицільною біопсією, багатогодинну внутрішньостравохідну рН-метрію. ІПП-тест виконувався шляхом призначення омепразолу по 20 мг двічі на день упродовж двох тижнів усім хворим до суттєвого покращення їх стану. З 7-го дня лікування на прийом ІПП позитивно відреагували 61 (71,8 %) обстежених основної групи та 22 (81,5 %) особи групи порівняння, на

Таблиця 1

#### Поширеність симптомів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у хворих на цукровий діабет та в групі порівняння

Ознака	Основна група				Група порівняння			
	ЕГЕРХ+ЦД типу 2 (група 1), n=29		НГЕРХ+ЦД типу 2 (група 2), n=56		ЕГЕРХ (група 3), n=10		НГЕРХ (група 4), n=17	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Печія	29	100	48	85,7 р<0,04	9	90	12	70,6 р<0,02
Кисле зривування	17	58,6	21	37,5	3	30	3	17,7 р<0,02
Відрижка повітрям	23	79,3	37	66,1	9	90	13	76,5
Дисфагія	7	24,1	7	12,5	2	20	2	11,8
Одинофагія	2	6,9	2	3,6	1	10	0	0
Біль за грудниною	3	10,4	4	7,1	1	10	1	5,9
Відчуття кислотності у роті	18	62,1	27	48,2	6	60	9	52,9
Осиплість голосу	7	24,1	14	25	0	0	1	5,9

Примітка. р - рівень вірогідності розбіжності з групою хворих на ЦД типу 2 із ерозивною ГЕРХ за критерієм Фішера

**Таблиця 2**  
**Оцінка інтенсивності симптомів гастроезофагельної рефлюксної хвороби за шкалою Likert**  
**у хворих на цукровий діабет та в групі порівняння**

Ознака	Основна група		Група порівняння	
	ЕГЕРХ+ ЦД типу 2 (група 1), n=29	НГЕРХ+ ЦД типу 2 (група 2), n=56	ЕГЕРХ (група 3), n=10	НГЕРХ (група 4), n=17
Печія	3,38±0,14	2,73±0,18*	3,10±0,41	2,47±0,42
Кисле зригування	2,35±0,37	1,36±0,24	1,20±0,61	0,71±0,38*
Відрижка повітрям	2,14±0,23	1,93±0,20	1,70±0,34	1,24±0,22*
Дисфагія	0,97±0,32	0,50±0,18	0,80±0,53	0,47±0,32
Одинофагія	0,28±0,19	0,14±0,10	0,30±0,30	0
Біль за грудниною	0,41±0,23	0,27±0,13	0,30±0,30	0,24±0,24
Відчуття кислоті у роті	2,10±0,33	1,64±0,24	1,9±0,57	1,35±0,37
Осиплість голосу	0,90±0,30	0,57±0,14	0	0,24±0,24

Примітка. \* – різниця вірогідна у порівнянні з показником у хворих на ЦД типу 2 із ерозивною ГЕРХ (ЕГЕРХ) (p<0,05)

**Таблиця 3**  
**Показники добового внутрішньостравохідного рН-моніторингу хворих на гастроезофагеальну**  
**рефлюксну хворобу із супровідним цукровим діабетом типу 2 та практично здорових осіб**

Показники	ЕГЕРХ+ЦД типу 2 (група 1), n=7	НГЕРХ+ЦД типу 2 (група 2), n=7	ЕГЕРХ (група 3), n=6	НГЕРХ (група 4), n=6	ПЗО (група 5), (n=6)
Кількість епізодів ГЕР за добу	164,57±19,16 p(зд)<0,001	89,86±7,77 p(зд)<0,002 p(E+ЦД)<0,01	128,83±13,45 p(зд)<0,003 p(E+ЦД)>0,05 p(H+ЦД)>0,05	63,17±5,44 p(зд)<0,003 p(E+ЦД)<0,002 p(H+ЦД)<0,05 p(E)<0,003	16,50±4,02
Кількість епізодів ГЕР тривалістю ≥5 хв	16,14±1,97 p(зд)<0,002	11,57±2,33 p(зд)<0,002 p(E+ЦД)>0,05	12,17±1,30 p(зд) <0,002 p(E+ЦД)>0,05 p(H+ЦД)>0,05	7,17±1,33 p(зд) <0,002 p(E+ЦД)<0,01 p(H+ЦД)>0,05 p(E) <0,05	1,00±0,37
Тривалість найдовшого епізоду ГЕР, хв	13,14±0,90 p (зд)<0,001	10,07±0,83 p(зд) <0,001 p(E+ЦД) <0,05	9,42±0,80 p(зд) <0,003 p(E+ЦД)<0,05 p(H+ЦД)>0,05	7,17±0,95 p(зд) <0,003 p(E+ЦД)<0,05 p(H+ЦД)<0,05 p(E)<0,05	2,75±0,56
Загальний % часу з рН < 4,0	16,18±0,55 p (зд)<0,002	8,14±0,43 p(зд) <0,002 p(E+ЦД)<0,001	10,61±0,55 p(зд) <0,002 p(E+ЦД) <0,001 p(H+ЦД) <0,01	5,17±0,30 p(зд) <0,003 p(E+ЦД)<0,002 p(H+ЦД)<0,001 p(E)<0,003	2,41±0,22
Мінімальний рН	1,94±0,21 p (зд)<0,01	2,68±0,15 p(зд) >0,05 p(E+ЦД) <0,05	2,25±0,14 p(зд) <0,05 p(E+ЦД) >0,05 p(H+ЦД) >0,05	3,2±0,21 p(зд) >0,05 p(E+ЦД) <0,002 p(H+ЦД)>0,05 p(E)<0,05	3,52±0,33
Максимальний рН	7,17±0,17 p (зд)<0,05	7,79±0,27 p(зд) <0,003 p(E+ЦД)>0,05	6,97±0,23 p(зд) >0,05 p(E+ЦД) >0,05 p(H+ЦД) <0,05	7,42±0,25 p(зд) <0,05 p(E+ЦД) >0,05 p(H+ЦД) >0,05 p(E)>0,05	5,98±0,39

Примітка. p(зд) – рівень вірогідності розбіжності з групою практично здорових осіб; p(E+ЦД) - рівень вірогідності розбіжності з групою хворих на ЦД типу 2 із ерозивною ГЕРХ ; p(H+ЦД) - рівень вірогідності розбіжності з групою хворих на ЦД типу 2 із неерозивною ГЕРХ; p(E) - рівень вірогідності розбіжності з групою хворих із ерозивною ГЕРХ без супровідної патології

14-й – у всіх хворих встановлено повне зникнення або значне зменшення печії [5].

Згідно з отриманими даними ендоскопії, відповідно до Лос-Анджелеської класифікації ГЕРХ, у більшості пацієнтів ендоскопічно встановлено НГЕРХ – 65,9 % на тлі ЦД типу 2 та 63 % без супутньої патології. У 15 осіб (17,6 %) основної групи та в п'яти обстежених (18,5 %) групи порівняння виявлено рефлюкс-езофагіт стадії А; а у 9 хворих (10,6 %) основної групи та у трьох пацієнтів (11,1 %) контрольної групи – рефлюкс-езофагіт стадії В; рефлюкс-езофагіт стадії С виявлено у 4 (4,7 %) обстежених із супровідним ЦД типу 2 та у двох осіб (7,4 %) з ізольованим перебігом ГЕРХ. І лише в одного пацієнта (1,2 %) основної групи встановлено рефлюкс-езофагіт стадії D.

Багатогадинний внутрішньостравохідний рН-моніторинг був проведений хворим, у яких за допомогою ІПП спостерігалась недостатня ефективність лікування ГЕРХ, та були розподілені на наступні групи: сім хворих 1-ї групи, сім пацієнтів 2-ї групи, шість обстежених 3-ї групи, шість осіб 4-ї групи та шість ПЗО.

Аналіз результатів рН-моніторингу показав (табл. 3), що кількість епізодів ГЕР за добу у хворих на ЕГЕРХ та ЦД типу 2 зросла в 10 разів порівняно з групою ПЗО ( $p < 0,001$ ) та була вірогідно вищою в 1,8 раза ( $p < 0,01$ ) порівняно із пацієнтами з НГЕРХ та ЦД типу 2 (табл. 3). Водночас кількість епізодів ГЕР тривалістю  $\geq 5$  хв у цій групі обстежених вірогідно зросла в 16,1 раза ( $p < 0,002$ ) відносно даних у контрольній групі та в 1,4 раза ( $p > 0,05$ ) порівняно з 2-ю групою хворих. Тривалість найдовшого епізоду ГЕР у пацієнтів 1-ї групи перевищувала показник у ПЗО у 4,8 раза ( $p < 0,001$ ) та у 1,3 раза ( $p < 0,05$ ) порівняно з хворими на НГЕРХ та ЦД типу 2. Сумарний відсоток часу із внутрішньостравохідним рН $<4$  підвищувався зі збільшенням тяжкості ГЕРХ, тобто в обстежених 2-ї групи даний показник перевищував значення у ПЗО у 3,4 раза ( $p < 0,002$ ), а в осіб 1-ї групи – у 6,7 раза ( $p < 0,002$ ). Отже, відбувається вірогідне посилення дії пошкоджуючого фактора – кислотного рефлюкса, чим і пояснюється ураження слизової оболонки стравоходу при ЕГЕРХ [3].

У пацієнтів з ізольованим перебігом ГЕРХ добове рН-моніторування виявило наступні зміни (табл. 3): у пацієнтів 3-ї групи зростання кількості ГЕР за добу в 7,8 раза ( $p < 0,003$ ) порівняно з групою ПЗО, а в обстежених 4-ї групи кількість ГЕР за добу перевищила показник у контрольній групі в 3,8 раза ( $p < 0,003$ ); кількість епізодів ГЕР тривалістю  $\geq 5$  хв у пацієнтів 3-ї групи перевищила показник ПЗО у 12,2 раза ( $p < 0,002$ ), а в осіб 4-ї групи – у 7,2 раза ( $p < 0,002$ ) відповідно. У групі

обстежених з ЕГЕРХ без супровідної патології тривалість найдовшого епізоду ГЕР перевищувала показник у ПЗО у 3,4 раза ( $p < 0,003$ ) та в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ) порівняно з хворими на НГЕРХ (таб. 3). Загальна тривалість експозиції кислоти в стравоході (рН $<4$ ) за добу в пацієнтів 3-ї групи перевищила показник у контрольній групі в 4,4 раза ( $p < 0,002$ ), 4-ї групи – у 2,2 раза ( $p < 0,003$ ) із наявністю вірогідної міжгрупової різниці ( $p < 0,003$ ).

### Висновки

Особливістю клінічних проявів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби із супутнім цукровим діабетом типу 2 є переважання кислого зригування та осиплості голосу, підвищення інтенсивності печії та кислого зригування відносно пацієнтів з ізольованим перебігом гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби.

Важливими ознаками гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у хворих на цукровий діабет типу 2 є зростання кількості епізодів гастроєзофагеального рефлюксу за добу та загальний відсоток часу із внутрішньостравохідним рН $<4$ , що збільшуються зі зростанням ступеня ураження слизової оболонки стравоходу.

**Перспективи подальших досліджень.** Не викликає сумнівів необхідність продовження пошуку нових підходів до діагностики та лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у хворих на цукровий діабет типу 2, що сприятиме покращенню прогнозу даного захворювання.

### Література

1. Бичков М.А. Цінність неінвазивних методів діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби / М.А. Бичков, Ю.А. Бичков, С.В. Бичкова // Укр. мед. часопис. – 2013. – № 5 (97). – С. 124-126.
2. Острогляд А.В. Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба / А.В. Острогляд, А.С. Свінцицький, В.І. Вдовиченко. – Львів, 2011. – 199 с.
3. Палій І.Г. Кислотозалежні захворювання у хворих на метаболічний синдром: невирішені проблеми і сучасні можливості лікування / І.Г. Палій, С.В. Заїка, О.С. Примак // Сучас. гастроентерол. – 2014. – № 1. – С. 83-92.
4. Ткач С.М. Ведение больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в свете последнего американского консенсуса / С.М. Ткач // Гастроентерол. – 2013. – № 2. – С. 108-113.
5. Фролова-Романюк Е.Ю. Клінічні та ендоскопічні особливості перебігу гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у разі її поєднання із цукровим діабетом 2 типу / Е.Ю. Фролова-Романюк // Сучас. гастроентерол. – 2013. – № 5. – С. 29-31.
6. Diagnosis and management of nonerosive reflux disease – the Vevey NERD / I.M. Modlin, R.H. Hunt, P. Malfertheiner [et al.] // Consensus Group. Digestion. – 2009. – Vol. 80 (2). – P. 74-88.
7. El-Serag Y. Time trends of gastroesophageal reflux disease: a systematic review/ Y. El-Serag // Clin. Gastroenterol. Hepatol. – 2007. – Vol. 5. – P. 17-26.

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПРОТЕКАЮЩЕЙ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА***Ю.В. Коханюк, М.М. Горынчин, В.В. Гринькова, С.В. Глуговская*

**Резюме.** В статье приведены данные об особенностях клинической картины у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и сахарным диабетом 2 типа, в динамике лечения. Установлено, что особенностью клинических проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у больных сахарным диабетом 2-го типа является преобладание и повышение интенсивности кислого срыгивания, осиплости голоса, рост количества эпизодов гастроэзофагеального рефлюкса более 5 мин, относительно пациентов с изолированным течением гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, может свидетельствовать о том, что сахарный диабет осложняет течение данного заболевания.

**Ключевые слова:** гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, сахарный диабет 2-го типа, изжога, pH-метрия.

**PECULIARITIES OF CLINICAL PRESENTATION AND RESULTS OF INSTRUMENTAL METHODS IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND DIABETES MELLITUS TYPE 2***Yu. V. Kohaniuk, M. M. Horynychyn, V. V. Hryniova, S. V. Hluhovska*

**Abstract.** The article presents data on clinical features in patients with gastroesophageal reflux disease and diabetes mellitus type 2, the dynamics of treatment. It was established, that clinical manifestations of gastroesophageal reflux disease in patients with diabetes mellitus type 2 are characterized by the prevalence and increase in intensity of acid regurgitation, hoarseness of voice, increase in the number of episodes of gastroesophageal reflux over 5 min, relative to patients with isolated course of gastroesophageal reflux disease, may indicate that diabetes complicates the course of the disease.

**Key words:** gastroesophageal reflux disease, diabetes mellitus type 2, heartburn, pH-meters.

Higher State Educational Institution of Ukraine «Bukovinian State Medical University» (Chernivtsi)

Рецензент – проф. О.І. Волошин

Buk. Med. Herald. – 2016. – Vol. 20, № 2 (78). – P. 51-55

Надійшла до редакції 05.04.2016 року