

**Є.С. Сірчак,
М.П. Стан**

ДЕЯКІ ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
медичний факультет, кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
пл. Народна, 1, Ужгород, 88000, Україна
SHEE «Uzhgorod National University»
Faculty of Medicine, Department of propaedeutics of internal diseases
Narodna sq., 1, Uzhgorod, 88000, Ukraine
e-mail: szircsak_heni@bigmir.net*

Ключові слова: *гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, цукровий діабет II типу, фактори ризику*
Ключевые слова: *гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, сахарный диабет II типа, факторы риска*
Key words: *gastroesophageal reflux disease, type II diabetes mellitus, risk factors*

Реферат. *Некоторые факторы, влияющие на формирование гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у больных сахарным диабетом II типа в Закарпатской области. Сирчак Е.С., Стан М.П. У 75% больных сахарным диабетом (СД) в клинической практике проявляются симптомы поражения органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Цель – выявить факторы, влияющие на формирование гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у больных СД II типа в Закарпатской области. Обследовано 76 больных СД II типа с ГЭРБ. Все обследованные пациенты подлежали исследованию с общеклиническими, антропометрическими, лабораторными и инструментальными методами. Охарактеризованы место жительства, а также уровень образования и место работы (профессия) пациентов. У всех обследованных больных СД II типа установлено заболевание средней степени тяжести. Эндоскопическое исследование у всех обследованных пациентов СД II типа подтвердило диагноз ГЭРБ. Среди больных преобладали жители города - 48 (63,2%) больных, а жители села составляли 28 (36,8%) больных. Установлено, что у больных СД II типа ГЭРБ чаще возникает у пациентов, имеющих высшее (47,4%) и средне-специальное образование (35,5%), а пациенты без образования составляют лишь 17,1% от общего количества случаев. Обращает внимание высокий процент пациентов сельской местности, которые не имеют постоянного места работы (42,9%). У больных СД II типа, проживающих в городах Закарпатской области, ГЭРБ часто наблюдается у специалистов и работников (работников образования, банковской сферы, здравоохранения, бухгалтеров), а также госслужащих. Ожирение I и II степени чаще установлено у пациентов, проживающих в селах Закарпатской области и с низким уровнем образования, а у жителей города – чаще обнаружен избыточный вес тела (41,7%). Сочетание СД II типа и ГЭРБ чаще выявлено у больных, проживающих в городах Закарпатской области, которые имеют высшее образование и занимают руководящие должности, и работающих в сфере образования, здравоохранения. Сочетание ГЭРБ и СД II типа у жителей сельской местности часто сочетается с ожирением I и II степени, особенно у больных с низким уровнем образования.*

Abstract. *Some factors that affect the formation of gastroesophageal reflux disease in patients with diabetes mellitus type II in the Transcarpathian region. Sirchak Y.S., Stan M.P. In 75% of patients with diabetes mellitus (DM) in clinical practice, symptoms of the gastrointestinal tract (GIT) injury can be observed. The purpose of the study: to identify the factors influencing the formation of gastroesophageal reflux disease (GERD) in patients with type II DM in the Transcarpathian region. 76 patients with the combination of type II DM and GERD were examined. All patients were examined according to the general-clinical, anthropometric, laboratory, and instrumental methods. The place of living, as well as the level of education and place of patients' work was also described. In all patients with type II DM, disease of moderate severity was detected. Endoscopic examination in all patients with type II DM confirmed the diagnosis of GERD. Among the patients, residents of the city prevailed – 48 (63.2%) patients and 28 (36.8%) patients – residents of the village. It has been established that in patients with DM type II, GERD often occurs in patients with higher (47.4%) and secondary education (35.5%), and patients without education account for only 17.1% of the total number of cases. A high percentage of rural residents without regular place of work (42.9%) were observed. In patients with DM type II, living in the Transcarpathian region, GERD is often observed in specialists and officers (educators, bank officers, healthcare workers, accountants), as well public officers. Obesity I and II degrees are more often established in patients living in villages of the Transcarpathian region and with low educational level, and in the*

city residents – overweight (41.7%) was found more often. Combination of type 2 DM and GERD is more commonly found in patients living in cities of the Transcarpathian region, with higher education who hold management positions, and work in the field of education, health care. Combination of GERD and type II DM in rural areas is often combined with I and II obesity degrees, especially in patients with low education level.

Кислотозалежні захворювання, такі як пептична виразкова хвороба і гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ), так само, як і цукровий діабет (ЦД), є одними з найбільш поширених захворювань внутрішніх органів [2]. У 75% хворих на цукровий діабет (ЦД) у клінічній практиці виявляються симптоми ураження органів шлунково-кишкового тракту (ШКТ), при цьому страждають практично всі відділи травного тракту [3].

Поширеність ГЕРХ у західних популяціях за останні 30 років має чітку тенденцію до зростання і варіює від 10 до 30% [1, 4]. Останнім часом вона привертає до себе увагу вчених і практикуючих лікарів багатьох країн світу, що пов'язано зі зростанням частоти виявлення цієї патології, різноманітністю клінічних проявів, а також супутніх захворювань, що лежать в основі ураження нижнього стравохідного сфінктера. При цьому питання про поєднання і взаємний вплив ГЕРХ і багатьох хронічних захворювань внутрішньої медицини, в тому числі і ЦД, не достатньо вивчені. Не достатньо досліджені також фактори, які можуть посилити перебіг поєднаної патології.

Мета – виявити фактори, що впливають на формування ГЕРХ у хворих на ЦД II типу в Закарпатській області.

Наукове дослідження є фрагментом держбюджетної теми кафедри хірургічних хвороб та пропедевтики внутрішніх хвороб медичного факультету ДВНЗ «УжНУ» № 851 «Механізми формування ускладнень при захворюваннях печінки та підшлункової залози, методи їх лікування та профілактики», номер державної реєстрації: 0115U001103).

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

На клінічній базі кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб медичного факультету ДВНЗ «УжНУ» (ендокринологічне та гастроентерологічне відділення ЗОКЛ ім. А. Новака) за 2016-2017 рр. обстежено 76 хворих на ЦД II типу з ГЕРХ. Серед обстежених хворих на ЦД II типу чоловіків було 40 (52,6%), жінок – 36 (47,4%). Середній вік пацієнтів становив $48,4 \pm 8,3$ року. У контрольну групу ввійшло 20 практично здорових осіб (чоловіків було 12 (60,0%), жінок – 8 (40,0%). Середній вік становив $47,6 \pm 5,8$ року.

Усі дослідження були виконані за згодою пацієнтів, а методика їхнього проведення відпо-

відала Гельсінській декларації 1975 р. та її перегляду 1983 р.

Усі обстежені пацієнти підлягали дослідженню за загальноклінічними, антропометричними, лабораторними та інструментальними методами. Для верифікації діагнозу звертали увагу на характер скарг, анамнез захворювання. При антропометричному дослідженні визначали індекс маси тіла (ІМТ), обвід талії (ОТ), обвід стегон (ОС) та розраховували індекс талія/стегно ($ІТС = ОТ/ОС$). Відповідно до отриманих даних, згідно з рекомендаціями ВООЗ, хворих розподілили залежно від показника ІМС.

Діагноз ЦД II типу встановлено згідно з рекомендаціями IDF (2005 р.). Ступінь тяжкості ЦД II типу оцінювали за рівнем глікозильованого гемоглобіну (HbA_{1c}, %), що визначали за допомогою хромогенного аналізу на апараті Sysmex 560 (Японія) із використанням реактивів фірми Siemens.

Діагноз ГЕРХ установлювали згідно з критеріями уніфікованого клінічного протоколу (наказ МОЗ України від 31.10.2013 № 943) з урахуванням скарг, даних ендоскопічного дослідження тощо. Для підтвердження діагнозу обстеженим хворим виконано фіброєзофагогастроуденоскопію (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. Чернوبرового). Для ендоскопічної оцінки ступеня ураження стравоходу використовували Лос-Анджелеську (LA) класифікацію (1998 р.). *Helicobacter pylori* (HP)-інфекцію діагностували за допомогою швидкого уреазного тесту (CLO-test), а також C¹³ – уреазного дихального тесту (C¹³-УДТ) (IZINTA, Угорщина). Обстеженим пацієнтам виконано ультразвукове дослідження органів черевної порожнини (апарат HDI-1500, США), електрокардіографічне обстеження.

Для вирішення поставленої мети нами також охарактеризовано місце проживання, рівень освіти та місце роботи (професія) пацієнтів. При характеристиці трудової діяльності хворих на ГЕРХ та ЦД II типу розподілили таким чином: пацієнти, які не мали постійного місця роботи (сезонні робітники), працівники, фахівці і професіонали (працівники освіти, медичної служби тощо), держслужбовці, відповідно до

Національного класифікатора України "Класифікатор професій - 2016".

Критеріями включення пацієнтів у дослідження були: ЦД II типу, наявність клінічних симптомів ГЕРХ, виявлення при ФЕГДС змін слизової оболонки стравоходу, характерних для ГЕРХ.

Критерії виключення з дослідження: ЦД I типу, функціональні або органічні захворювання стравоходу, шлунка і дванадцятипалої кишки, неерозивна форма ГЕРХ.

Аналіз і обробка результатів обстеження хворих здійснювалися за допомогою комп'ютерної програми Statistics for Windows v.7.0 (StatSoft Inc, USA) з використанням параметричних та непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

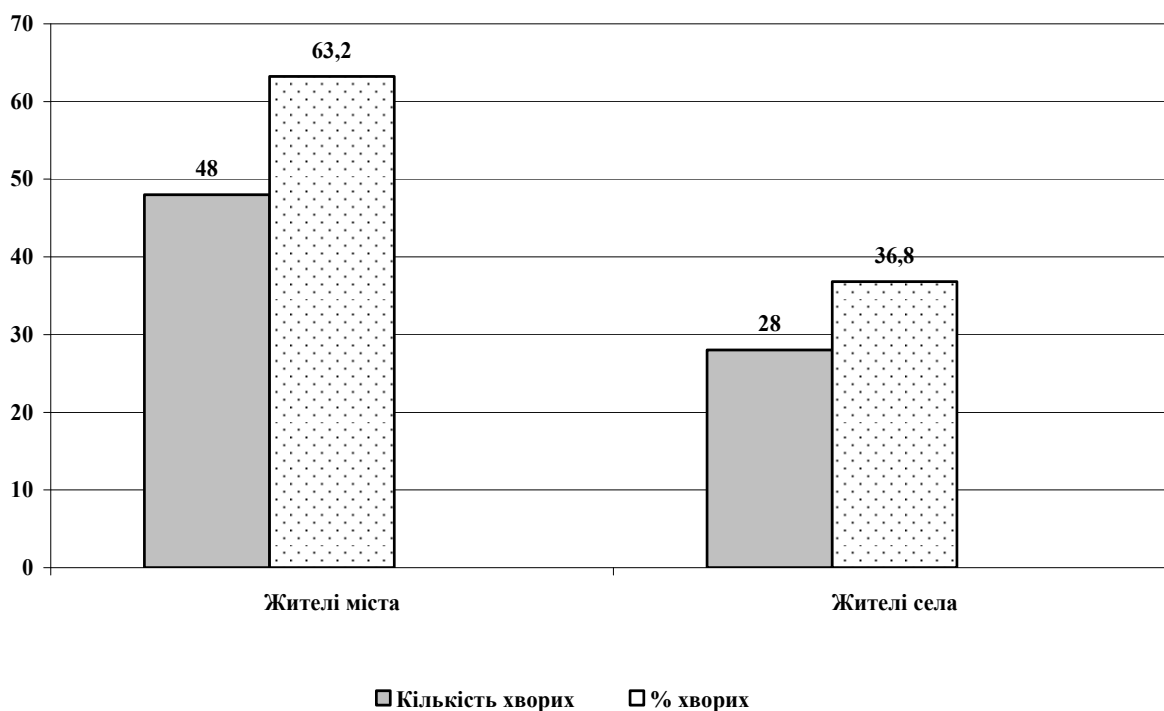
У всіх обстежених нами хворих на ЦД II типу встановлено захворювання середнього ступеня

тяжкості, рівень глюкози в крові натще не перевищував 8,5 ммоль/л, після їжі – 10 ммоль/л, HbA1c – не перевищувало 9%.

Провідним клінічним проявом ураження верхніх відділів травної системи у хворих на ЦД II типу була відрижка кислим, ком у горлі, печія, а також дисфагія. ФЕГДС у всіх обстежених пацієнтів на ЦД II типу підтвердив діагноз ГЕРХ.

Серед хворих переважали жителі міста – 48 (63,2%) хворих, а жителів села було 28 (36,8%) хворих (рис.).

При аналізі рівня освіти встановлено, що у хворих на ЦД II типу ГЕРХ частіше виникає в пацієнтів, які мають вищу (47,4% випадків хворих) та середньо-спеціальну освіту (35,5% випадків хворих), а пацієнти без освіти становлять лише 17,1% від загальної кількості випадків. При цьому вищу освіту частіше мали пацієнти, що проживають у містах Закарпатської області (табл. 1).



Розподіл хворих залежно від місця проживання

Привертає увагу високий відсоток пацієнтів сільської місцевості, які не мають постійного місця роботи (42,9%), причому це були частіше хворі із вищою освітою. Зі слів пацієнтів, вони часто перебувають на сезонних роботах у країнах Євросоюзу. Найімовірніше, нерегулярне харчування, вживання їжі швидкого приготування, а також шкідливі звички, такі як тютюнопаління, вживання надмірної кількості кави (7-10 порцій

на день), а в деяких випадках – алкоголю, може відіграти значну роль у формуванні ГЕРХ у цих хворих на ЦД II типу. Результати наведені в таблиці 2.

У хворих на ЦД II типу, які проживають у містах Закарпатської області, ГЕРХ часто спостерігається у фахівців та працівників (працівників освіти, банківської сфери, охорони здоров'я, бухгалтерів), а також держслужбовців.

Таблиця 1

Розподіл обстежених хворих на ЦД II типу та GERX залежно від рівня освіти

Показник	Мешканці міста (n=48)	Мешканці села (n=28)
Без освіти	5 (10,4 %)	8 (28,6 %)
Середня спеціальна	18 (37,5 %)	9 (32,1 %)
Вища освіта	25 (52,1 %)	11 (39,3 %)

У всіх обстежених нами 76 хворих на ЦД II типу при аналізі результатів антропометричного дослідження виявлена надмірна вага тіла або ожиріння різного ступеня, що проявлялось збільшенням ІМТ, а також ІТС (табл. 3).

При цьому у хворих на ЦД II типу та GERX надмірна вага діагностована в 32,9% обстежених, ожиріння I ступеня – у 36,9% обстежених, ожиріння II ступеня – у 25,0% обстежених пацієнтів.

Таблиця 2

Розподіл обстежених хворих на ЦД II типу та GERX залежно від типу роботи

Показник	Мешканці міста (n=48)	Мешканці села (n=28)
Сезонні робітники	4 (8,3 %)	12 (42,9%)
Працівники	5 (10,4%)	4 (14,3 %)
Фахівці, професіонали	26 (54,2 %)	10 (35,7 %)
Держслужбовці	13 (27,1 %)	2 (7,1 %)

Привертає увагу той факт, що ожиріння I та II ступеня частіше встановлено в пацієнтів, які проживають у селах Закарпатської області і з низьким рівнем освіти (табл. 4). У пацієнтів із

поєднанням GERX та ЦД II типу, що проживають у містах області, частіше виявлена надмірна вага тіла (41,7% випадків).

Таблиця 3

Показники антропометричного дослідження в обстежених хворих на ЦД II типу та GERX

Показник	Контрольна група (n=20)	Обстежені хворі на ЦД II типу та GERX (n=76)
ІМТ, кг/м ²	21,43± 3,22	37,45 ± 4,78 ^
ІТС, ум.од.	0,81 ± 0,55	1,31 ± 0,47 ^

Примітка: різниця між показниками у хворих та контрольної групи достовірна: ^ – p<0,05.

Отже, результати наших досліджень вказують на те, що такі фактори, як рівень освіти, місце роботи, а також географічні особливості проживання можуть впливати на формування ураження верхніх відділів органів травлення у хворих на ЦД II типу. У хворих на ЦД II типу,

професійна діяльність яких пов'язана із надмірним нервовим перенавантаженням, частіше виникають прояви GERX. Поганий соціально-економічний стан та захист працівників, що перебувають на сезонних роботах, особливо в країнах Євросоюзу, із поєднанням шкідливих факторів (тютюнопаління,

вживання кави, алкоголю) сприяє формуванню ГЕРХ у цієї категорії обстежених.

При цьому для більш чітких висновків потребуються подальші епідеміологічні досліджен-

ня для виявлення факторів, що можуть впливати на формування або більш швидке прогресування симптомів ГЕРХ у хворих на ЦД II типу.

Таблиця 4

Розподіл обстежених хворих на ЦД II типу та ГЕРХ залежно від ІМС

Показник	Обстежені хворі на ЦД II типу та ГЕРХ (n=79)	
	Мешканці міста (n=48)	Мешканці села (n=28)
Нормальна вага (ІМС: 18,0 – 24,9)	4 (8,3%)	-
Надмірна вага (ІМС: 25,0 – 29,9)	20 (41,7 %)	5 (17,9 %)
Ожиріння I ступеня (ІМС: 30,0 – 34,9)	18 (37,5 %)	10 (35,7 %)
Ожиріння II ступеня (ІМС: 35,0 – 39,9)	6 (12,5 %)	13 (46,4%)

ВИСНОВКИ

1. Поєднання ЦД II типу та ГЕРХ частіше виявлено у хворих, які проживають у містах Закарпатської області, мають вищу освіту і займають керівні посади та працюють у сфері освіти, охорони здоров'я.

2. Поєднання ГЕРХ та ЦД II типу у мешканців сільської місцевості часто поєднується з ожирінням I та II ступеня, особливо у хворих з низьким рівнем освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конькова Л.А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: внепищеводные проявления / Л.А. Конькова, А.В. Коньков // Мед. вестник МВД. – 2016. – № 2 (81). – С. 47-50.
 2. Ткач С.М. Диагностика и лечение кислотозависимой патологии у больных сахарным диабетом / С.М. Ткач // Клініч. ендокринологія та ендокринна хірургія. – 2017. – № 3 (59). – С. 21-27.

3. Gastroesophageal Reflux Disease in Type II Diabetes Mellitus With or Without Peripheral Neuropathy / Sehe Dong Lee, Bora Keum, Hoon Jai Chun, Young-Tae Bak // J. Neurogastroenterol. Motil.- 2011.- Vol. 17, N 3. P. 274-278.
 4. Katz P.O. Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease / P.O. Katz, L.B. Gerson, M.F. Vela // Am. J. Gastroenterol. – 2013. – Vol. 108. – P. 308-328.

REFERENCES

1. Konkova LA, Konkov AV. [Gastroesophageal reflux: extra-oesophageal manifestations]. Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs. 2016;2(81):247-50. Russian.
 2. Tkach SM. [Diagnosis and treatment of acid-dependent pathology in patients with diabetes mellitus]. Clinical endocrinology and endocrine surgery. 2017;3(59):21-27. Russian.

3. Lee SD, Keum B, Chun H.J., Bak Y-T Gastroesophageal Reflux Disease in Type II Diabetes Mellitus With or Without Peripheral Neuropathy. J. Neurogastroenterol. Motil. 2011;17(3):274-278. doi: 10.5056/jnm.2011.17.3.274
 4. Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. Am. J. Gastroenterol. 2013;108:308-328. doi: 10.1038/ajg.2012.444

