

УДК 616.33/.342-002.44-092-036-06:616.24-007.27/-036.12

Є.Я. Склярів, А.В. Четаїкіна

**КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЕРОЗИВНО-ВИРАЗКОВИХ УРАЖЕНЬ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ОБСТРУКТИВНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЛЕГЕНЬ**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Резюме.** Вивчався стан факторів кислотопептичної агресії та захисту у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) у поєднанні з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони. Доведено, що з віком спостерігається зростання числа виразкових уражень та ерозивних змін у пацієнтів із пептичними виразками на тлі ХОЗЛ. Із прогресуванням

ХОЗЛ встановлено вірогідне збільшення кислотності та вмісту пепсину на фоні несуттєвих змін захисного фактору.

**Ключові слова:** хронічне обструктивне захворювання легень, пептична виразка, пепсин, рН шлунка, гастропатія.

**Вступ.** Ерозивно-виразкові ураження гастродуоденальної зони трапляються більш ніж у половині випадків у пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень [4]. Перебіг гастропатій на фоні ХОЗЛ має свої характерні клінічні особливості, серед яких відзначають меншу частоту больового синдрому, менший відсоток виявлення *H.pylori*-інфекції, більші розміри виразкових дефектів порівняно з аналогічними показниками при пептичній виразці [2]. Серед розповсюджених патологічних станів в шлунку та дванадцятипалій кишці (ДПК) на фоні ХОЗЛ виявляють гострі та хронічні ерозії, виразки, рубцеві зміни, гастрит [3]. Найчастіше така поєднана патологія трапляється в осіб чоловічої статі з тривалістю захворювання більше 20 років, формуванням середньо-тяжкого чи тяжкого перебігу ХОЗЛ, де найбільш важливим фактором ризику є тютюнопаління [4, 6]. Тютюнопаління – самостійний ульцерогенний чинник у виникненні пептичних виразок (ПВ), завдяки здатності нікотину пригнічувати фактори захисту, порушувати моторику та евакуацію їжі зі шлунка та сприяти закисненню вмісту цибулини ДПК. Паління суттєво знижує репаративну регенерацію слизової оболонки шлунка та ДПК та сприяє розвитку дуоденогастрального рефлюксу (ДГР) [1, 6].

Враховуючи те, що шлунок та легені тісно взаємопов'язані анатомічно та функціонально, наявність ерозивно-виразкових уражень є одним із найбільш частих видів позалегенової вісцеральної патології в поєднанні з ХОЗЛ, що ускладнює її перебіг [5, 8]. Частота взаємопов'язаних змін у бронхолегеновому апараті та шлунку і ДПК коливається від 8,4 до 100 %. Хоча традиційно ерозивно-виразкові зміни гастродуоденальної зони на тлі ХОЗЛ розглядалися як симптоматичні, до цих пір немає єдиної думки щодо переважної їх локалізації, перебігу, стану кислотопродукуючої і захисної функції шлунка та особливостей проведення патогенетичної терапії [7].

**Мета дослідження.** Оцінити ендоскопічні зміни слизової оболонки шлунка та ДПК і стан факторів кислотопептичної агресії та захисту при ерозивно-виразкових ураженнях гастродуодена-

льної зони в пацієнтів із ХОЗЛ залежно від тривалості коморбідної патології.

**Матеріал і методи.** Обстежено 53 хворих, серед них 43 чоловіки (81,1 %) і 10 жінок (18,9 %). Відповідно до мети дослідження виділено дві групи пацієнтів: до першої групи увійшло 26 осіб із переважно 2-ю стадією ХОЗЛ у поєднанні з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони з анамнезом захворювання від 10 до 20 років; до другої групи увійшло 27 пацієнтів переважно з 3-ю стадією ХОЗЛ із цією ж коморбідною патологією з анамнезом захворювання понад 20 років.

Середній вік хворих першої групи дорівнював  $33,3 \pm 1,1$  року, другої групи  $45,3 \pm 1,9$  року.

Всім пацієнтам проводили загальноклінічні обстеження, а саме: збір анамнестичних даних зі встановленням факторів ризику, перебігу і тривалості захворювання, частоти рецидивів, фіброгастродуоденоскопія (ФГДС), Stool-test на визначення гелікобактерної інфекції

Для верифікації діагнозу ХОЗЛ проводили рентгенологічне дослідження грудної клітки та спірографію, за допомогою якої визначали ступінь тяжкості бронхообструктивних порушень. Відповідно до проведених обстежень, до першої групи увійшли пацієнти з 2-ю стадією ХОЗЛ з легким ступенем тяжкості перебігу (ОФВ1/ФЖЄЛ < 70 %, ОФВ1  $\geq$  80 % від належних). До другої групи увійшли пацієнти переважно з 3-ю стадією тяжкості – помірним перебігом ХОЗЛ (ОФВ1/ФЖЄЛ < 70 %, 50 % < ОФВ < 80 % від належних).

Для верифікації гастродуоденальної патології проводили ФГДС апаратом Pentax EG-34 JA (Японія) з біопсією слизової оболонки антрального та фундального відділів шлунка. Звертали увагу на наявність гіперемії, набряку, ерозивно-виразкових дефектів, рубцевої деформації цибулини ДПК, тонуус кардіального сфінктера і ворота, наявність гастроєзофагеального та дуоденогастрального рефлюксів.

*H.pylori*-інфекцію визначали за допомогою Stool-test.

Стан факторів кислотопептичної агресії та захисту визначали під час проведення ФГДС. За 20 хв до ендоскопічної процедури хворий приймав 0,5г еуфіліну, розчиненого в 50 мл дистильованої води, для стимуляції шлункової секреції. Після відкачування шлункового вмісту титраційним методом визначалася загальна кислотність, вміст пепсину (Тин В.П., 1983) та N-ацетилнейрамінові кислоти в шлунковому вмісті та нерозчинному слизу (Шараєв П.Н., 1990), провадилася позашлункова рН-метрія.

Статистичну обробку отриманих результатів виконували на персональному комп'ютері з використанням пакетів ліцензійних програм "Microsoft Excel 2007" (Microsoft), "Statistica 6.0" (StatSoft Inc., США). Оцінювали середнє значення (M) та стандартну похибку середнього (m). Достовірність змін показників оцінювали з використанням парного критерію Стьюдента. Розбіжності вважали достовірними при  $p < 0,05$ .

#### Результати дослідження та їх обговорення.

Результати дослідження показали неоднозначність клінічних та інструментальних даних щодо ендоскопічної картини та стану кислотопептичної і захисної функції шлунка у пацієнтів із даною коморбідною патологією.

Головним фактором виникнення ХОЗЛ 46 пацієнтів вказали на тютюнопаління (86,8 %).

Показники спірометрії у пацієнтів першої та другої групи відрізнялися залежно від стажу та тривалості захворювання (табл. 1).

При тривалості захворювання від до 20 років величини ЖЄЛ коливались від 39 до 81 %, що в середньому становило  $57,8 \pm 2,5$  %. Показники

ОФВ1 коливались від 36 % до 76 % залежно від тяжкості перебігу захворювання, що в середньому становило  $55,1 \pm 2,2$  %.

Розгляд даних спірометрії у пацієнтів із тривалістю захворювання більше 20 років показав вірогідне зменшення ЖЄЛ до  $50,0 \pm 1,2$  % ( $p < 0,01$ ) та ОФВ1 до  $45,1 \pm 1,3$  % ( $p < 0,01$ ). Відзначена висока кореляція між ОФВ1/ЖЄЛ ( $r = 0,90$ ) для пацієнтів першої та другої груп осіб із даною коморбідністю.

Наявність гелікобактерної інфекції, за даними stool-test, у пацієнтів першої групи становила 65 %, у другій групі – 59,2 %.

Серед 26 обстежених пацієнтів першої групи виразкові дефекти виявляли у 12 випадках – 46,2 %, тоді як ерозії – в 14, що становило 53,8 % випадків.

Частота знаходження виразкових дефектів у пацієнтів другої групи з тривалістю захворювання більше 20 років зросла до 66,6 % випадків, встановлених у 18 осіб, на фоні зменшення частоти виявлення ерозій до 33,3 %, виявлених у 9 пацієнтів з досліджуваної групи.

Розгляд факторів кислотопептичної агресії та захисту у хворих на ХОЗЛ та ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони дозволив виявити особливості розвитку даної коморбідної патології (табл. 2).

При порівнянні показників загальної кислотності та вмісту пепсину відзначене вірогідне зростання цих величин при збільшенні тривалості захворювання. Аналогічним чином зменшувався показник рН від  $1,66 \pm 0,07$  до  $1,44 \pm 0,04$ . Водно-

Таблиця 1

#### Показники спірометрії у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень і ерозивно-виразковими ураженнями шлунка та дванадцятипалої кишки

Показники спірометрії	1-ша група ( до20р.)		2-га група (більше 20р.)	
	N	%	N	%
ЖЄЛ	26	$57,8 \pm 2,5$	27	$50,0 \pm 1,2^*$
ОФВ <sub>1</sub>	26	$55,1 \pm 2,2$	27	$45,1 \pm 1,3^*$

Примітка. Вірогідність  $< 0,01^*$

Таблиця 2

#### Стан кислотопептичного фактору та захисного слизового бар'єру у хворих із ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони у поєднанні з хронічним обструктивним захворюванням легень

Показники	Пептична виразка у поєднанні з ХОЗЛ		Достовірність різниці
Загальна кислотність, ммоль/л	$59,0 \pm 4,3$	$72,1 \pm 4,4$	$P < 0,02$
рН	$1,66 \pm 0,07$	$1,44 \pm 0,04$	$P < 0,01$
Пепсин мг/мл	$0,41 \pm 0,04$	$0,78 \pm 0,07$	$P < 0,01$
NANA шлунковий сік, мг/мл	$0,67 \pm 0,05$	$0,69 \pm 0,04$	$P > 0,1$
NANA нерозчинний слиз, мг/мл	$1,35 \pm 0,06$	$1,41 \pm 0,08$	$P > 0,1$

час, не спостерігалось достовірних змін у концентрації NANA в шлунковому вмісті та нерозчинному слизу при збільшенні тривалості перебігу коморбідної патології. Даний факт свідчить про те, що на фоні зростання кислотності та вмісту пепсину не відбувається відповідного збільшення захисного фактору, який відповідає за стійкість слизової оболонки до пошкоджувального впливу агресивних властивостей шлункового вмісту. Про це свідчить зростання кількості виразок у ДПК у пацієнтів із тривалим (більше 20 років) перебігом ХОЗЛ.

#### Висновки

1. Перебіг ерозивно-виразкових уражень у пацієнтів із пептичною виразкою в поєднанні з хронічним обструктивним захворюванням легень характеризується наявністю значної кількості гастродуоденальних ерозій та зростанням числа виразок з віком.

2. Збільшення числа виразок у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень тривалістю понад 20 років у поєднанні з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони вірогідно зумовлено зростанням показників кислотопептичного фактору на фоні недостатньої продукції компонентів захисного слизового бар'єру.

#### Перспективи подальших досліджень

Отримані результати надають можливість ідентифікувати стаж паління як фактор ризику розвитку ерозивно-виразкових уражень гастродуоденальної зони та скерувати напрямок наукової діяльності на пошук методів профілактики їх розвитку в

пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень.

#### Література

1. Височин М.В. Мікрогемодинамічні порушення у хворих з пептичною виразкою дванадцятипалої кишки сполучену з хронічним обструктивним захворюванням легень / М.В. Височин, Л.М. Іванова // Укр. морфол. альманах. – 2009 – № 1 (7). – С. 7-10.
2. Колпакова А.Ф. Болезни органов пищеварения у больных хроническими обструктивными заболеваниями легких / А.Ф. Колпакова, Т.Ю. Дегтярева // Сибир. мед. обозрение. – 2012. – № 1. – С. 6-10.
3. Козлова И.В. Поражения желудка и двенадцатиперстной кишки при хронической обструктивной болезни легких: механизмы развития, особенности клиники и диагностики / И.В. Козлова, Е.П. Чумак // Рос. ж. гастроэнтерол., гепатолог., колопроктол. – 2008. – № 6. – С. 75-80.
4. Чумак Е.П. Клинико-морфологические особенности гастродуоденальной зоны при хронической обструктивной болезни легких / Е.П. Чумак, И.В. Козлова // Рос. ж. гастроэнтерол., гепатолог., колопроктол. – 2006. – № 5. – С. 41.
5. Chronic obstructive pulmonary disease: an independent risk factor for peptic ulcer bleeding: a nationwide population-based study / K.W. Huang, J.C. Luo, H.B. Leu [et al.] // Aliment Pharmacol Ther. – 2012. – Vol. 35 (7). – P. 796-802.
6. Lapperre T.S. Relation between duration of smoking cessation bronchial inflammation in COPD / T.S. Lapperre, D.S. Postma, M.M. Gosman // Thorax. – 2006. – Vol. 61. – P. 115-12.
7. Peptic ulceration, Helicobacter pylori seropositivity and chronic obstructive pulmonary disease / R. Siva, S. Birring, M. Berry [et al.] // Respiratology. – 2013. – Vol. 18 (4). – P. 728-731.
8. Reflux disease, gastrointestinal ulcer or weight loss in patients with COPD / C. Schneider, S. Jick, U. Bother [et al.]

### КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

*Е.Я. Скляр, А.В. Четаикина*

**Резюме.** Изучалось состояние факторов кислотопептической агрессии и защиты у больных с ХОЗЛ в сочетании с эрозивно-язвенными поражениями гастродуоденальной зоны. Доказано, что с возрастом наблюдается рост числа язвенных поражений и эрозивных изменений у пациентов с пептической язвой на фоне ХОЗЛ. По мере прогрессирования ХОЗЛ установлено достоверное увеличение кислотности и содержания пепсина на фоне несущественных изменений защитного фактора.

**Ключевые слова:** хроническая обструктивная болезнь лёгких, пептическая язва, пепсин, pH желудка, гастропатия.

### CLINICO-PATHOGENETIC FEATURES OF GASTRODUODENAL ZONE EROSIIVE AND ULCERATIVE LESIONS IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

*E. Y. Skliarov, A. V. Chetaikina*

**Abstract.** Acid-peptic aggression and defense factors were studied in patients with COPD combined with erosive and ulcerative lesions in gastroduodenal zone. It was proved that the number of erosive and ulcerous lesions in patients with peptic ulcers and COPD grows depending on their age. COPD progression increased the acidity and pepsin content with less protective factor values.

**Key words:** COPD, peptic ulcer, pepsin, stomach pH, gastropathy.

Danylo Halytskyi National Medical University (Lviv)

Рецензент – проф. О.І. Федів

Buk. Med. Herald. – 2017. – Vol. 21, № 1 (81). – P. 146-148