



УДК 616.329+616.39/611-018:616-002.44



ФРОЛОВА-РОМАНЮК Е.Ю.  
Харківський національний медичний університет

## ПОКАЗНИКИ ДОБОВОЇ рН-МЕТРІЇ ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ КЛІНІЧНИМИ ТА ЕНДОСКОПІЧНИМИ ПРОЯВАМИ ГЕРХ У ХВОРИХ ПРИ ПОЄДНАННІ ЇЇ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-го ТИПУ

**Резюме.** У статті наведені власні дані з вивчення клінічних особливостей, показників добової рН-метрії стравоходу, ендоскопічної картини у хворих при поєднанні ГЕРХ і цукрового діабету 2-го типу.

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

На даний час гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) належить до найпоширеніших захворювань шлунково-кишкового тракту. Статистичні дані свідчать, що симптоми ГЕРХ і насамперед її головну ознаку — печію мають понад 50–60 % дорослого населення країн Європи та США, а зміни слизової оболонки стравоходу діагностують майже в 10 % випадків при проведенні ендоскопічного дослідження [1]. Відомо, що перебіг цукрового діабету (ЦД) часто ускладнюється різноманітними порушеннями травної системи. До типових порушень верхніх відділів належить гіперсалівація, гастропарез, гастроєзофагеальний рефлюкс, кандидозний езофагіт. Але в літературі є тільки поодинокі відомості щодо особливостей клінічного перебігу, морфологічного стану стравоходу, особливостей лікування зазначеної поєднаної патології.

Відомо, що ендоскопія є основним методом оцінки тяжкості рефлюкс-езофагіту, однак вона не дає можливості діагностувати гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ) при перших ознаках, при ендоскопічно-негативній формі ГЕРХ, а також оцінити частоту і тривалість патологічних закидів умісту шлунка до стравоходу.

Так, основним показанням для проведення 24-годинної рН-метрії стравоходу є діагностика ГЕРХ. Тривала рН-метрія стравоходу є надійним методом діагностики, що дозволяє судити не тільки про на-

явність рефлюксу, але й оцінити його частоту та тривалість [2].

Добовий моніторинг рН стравоходу дозволяє визначити наявність або відсутність гастроєзофагеальних рефлюксів, особливо в нижченаведених ситуаціях. По-перше, у випадках відсутності виражених ендоскопічних змін у хворих із типовими проявами ГЕРХ, у хворих з атиповими проявами ГЕРХ: якщо біль у грудях не пов'язаний із захворюваннями серцево-судинної системи, а статистичні дані стверджують, що у 40–50 % випадків напади болю в грудях пов'язані з епізодами гастроєзофагеального рефлюксу при незмінених даних коронарографії [3].

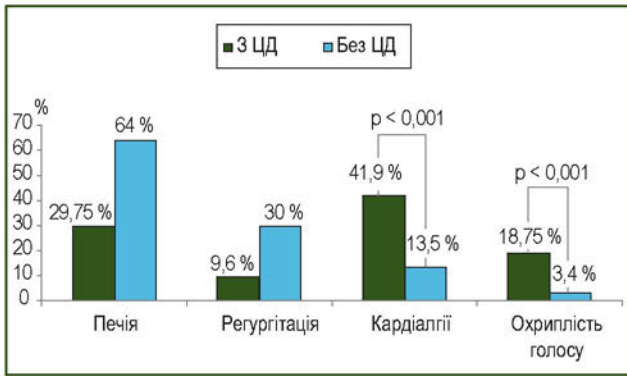
По-друге, за наявності нападів бронхіальної астми. За даними різних авторів, зв'язок нападів бронхіальної астми з епізодами гастроєзофагеального рефлюксу виявляється в 34–89 % випадків, а у 20 % здорових осіб протягом життя відзначалися напади бронхоспазму, пов'язані із закидом кислоти у стравохід [5].

Відомо, що у хворих із лор-захворюваннями кислотний рефлюкс в 10–50 % випадків є причиною патологічної захриплості голосу, хронічного кашлю,

© Фролова-Романюк Е.Ю., 2013

© «Гастроентерологія», 2013

© Заславський О.Ю., 2013



**Рисунок 1 — Клінічні прояви GERX при ізольованій її формі та при поєднанні з цукровим діабетом 2-го типу**

хронічного ларингіту, гранульоми голосових зв'язок, стенозу глотки або трахеї, а іноді навіть неопластичних процесів [4, 5].

Інформація, отримана при добовому моніторингу стравоходу, дозволяє точно встановити, протягом якого часу слизова оболонка стравоходу піддається впливу соляної кислоти, та оцінити ефективність стравохідного кліренсу.

У нормальних умовах у нижній третині стравоходу рН відповідає 6,0. При рН-метричному дослідженні під гастроезофагеальним рефлюксами прийнято мати на увазі епізоди, при яких рН у стравоході опускається нижче 4 од. Рівень рН = 4 був установлений як пороговий, оскільки, по-перше, саме такий рівень дозволяє найбільш надійно статистично розділити пацієнтів на хворих з рефлюкс-езофагітом і здорових. По-друге, симптоми рефлюкс-езофагіту в більшості хворих виникають при значеннях рН у стравоході нижче 4. По-третє, при рН нижче 4 набуває активності пепсин — найбільш агресивний фактор, що ушкоджує слизову оболонку саме стравоходу [2].

Метою нашого дослідження було визначити показники добової рН-метрії та їх взаємозв'язок між клінічними та ендоскопічними проявами GERX у хворих на зазначену патологію при поєднанні її з цукровим діабетом 2-го типу.

## Матеріали і методи

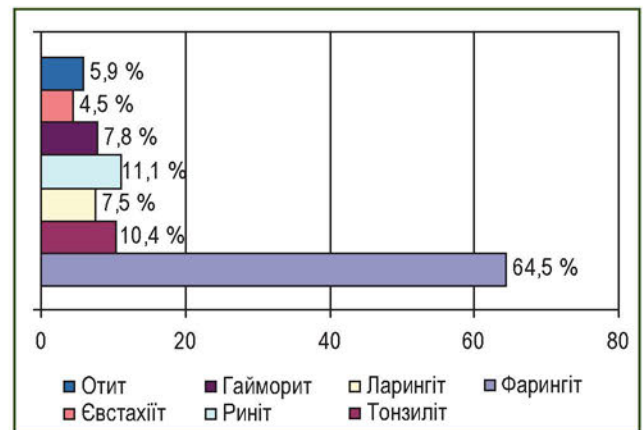
Проведено анкетування 107 хворих на GERX, із яких у 67 GERX поєднувалася з ЦД 2-го типу. З них 66 жінок, 41 чоловік, середній вік —  $(57,4 \pm 7,6)$  року. У пацієнтів мали місце клінічні та/або ендоскопічні прояви GERX. Ретельно вивчено анамнестичні дані про тривалість, тяжкість перебігу діабету, ускладнення захворювання, дослідження глікозильованого гемоглобіну (HbA1c), проведення добової рН-метрії за допомогою приладу «Гастроскан-24», ендоскопічного дослідження стравоходу і шлунка із взяттям біопсії. Для ендоскопічної оцінки ступеня ураження стравоходу використовували Лос-Анджелеську класифікацію (1997 р.). Виділяли ендоскопічно негативну GERX і 4-й ступінь езофагіту.

## Результати та обговорення

Аналіз даних анкетування свідчить про високу частоту позастравохідних проявів GERX при поєднанні їх із ЦД 2-го типу. Так, на печію — основний симптом GERX — скаржилися лише 18 хворих (29,75 %) першої групи, яку становили хворі на GERX при поєднанні її з ЦД 2-го типу, проти 64 % пацієнтів другої групи, яку становили хворі на ізольовану GERX. Регургітація була виявлена майже в 30 % пацієнтів другої групи проти 9,6 % хворих на GERX та ЦД 2-го типу. Проте на напади кардіалгій скаржилися 41,9 % хворих основної та 13,5 % контрольної груп (вірогідність різниці  $p < 0,001$ ), охриплість голосу — 18,75 % основної та 3,4 % хворих контрольної груп відповідно (вірогідність різниці  $p < 0,001$ ) (рис. 1).

При аналізі отоларингологічного статусу хворих на GERX та ЦД 2-го типу було виявлено, що тільки в 9 (18,1 %) була відсутня патологія лор-органів, у 64,5 % було встановлено хронічний фарингіт, хронічний тонзиліт у 7 хворих, хронічний ларингіт — у 5, хронічний риніт — в 11,1 %, хронічний гайморит — у 7,8 %, евстахіїт — лише у 3 хворих, а хронічний адгезивний отит — у 4 пацієнтів. У 13,2 % хворих тільки на GERX спостерігалася будь-яка патологія лор-органів (вірогідність різниці  $p < 0,001$ ) (рис. 2).

Аналіз даних добового рН-моніторингу стравоходу в 31 хворого з кардіальними проявами засвідчив переважання ознак кислого GER у 22 (70,9 %) пацієнтів. Аналіз даних рН-моніторингу стравоходу при різних лор-проявах GERX основної групи свідчить про незначне переважання у 38 (51,4 %) кислого рефлюксу з рівнем рН  $< 4$ , а в решти хворих мав місце патологічний лужний GERX із рН  $> 7$  (не пов'язаний із їжею). При проведенні хворим 1-ї групи добової рН-метрії, крім оцінки внутрішньо-стравохідних змін, проводили вивчення внутрішньошлункової кислотності. У даних пацієнтів у середньому визначали нормоцидний стан кислотності (рН =  $(1,82 \pm 0,11)$ ) на відміну від 2-ї групи, де мала місце помірна гіперацидність (рН =  $(1,22 \pm 0,09)$ ),  $p < 0,05$ .



**Рисунок 2 — Отоларингологічний статус хворих на GERX + ЦД 2-го типу (%)**

При аналізі ступеня тяжкості ГЕРХ, визначеного за показниками добової рН-метрії (градація ступеня тяжкості рефлюксу за А.В. Медведєвим, Е.І. Шмельовим, 2002), вірогідної різниці між показниками основної та контрольної груп не було. Так, спостерігався рівномірний розподіл хворих основної та контрольної груп на ГЕРХ легкого, середнього та важкого перебігу. Між тим у хворих із поєднанням ГЕРХ та ЦД 2-го типу спостерігалася частота вираженого перебігу ГЕРХ у 12 (18 %) хворих проти 10 (25 %) хворих, але вірогідність різниці  $p > 0,05$ . Крім того, число рефлюксів із рН < 4 тривалістю більше 5 хв за добу та час найтривалішого рефлюксу з рН < 4 вірогідно був більшим у хворих основної групи ( $p < 0,05$ ). При аналізі ендоскопічних змін стравоходу в пацієнтів основної групи спостерігалися такі зміни: гіперемія нижньої третини стравоходу у 22 % хворих, рефлюкс-езофагіт ступеня А — у 25,4 % випадків, ступеня В — у 40,6 %, езофагіт ступеня С — у 5,75 %, у 6,25 % хворих жодних змін стравоходу не було визначено на відміну від пацієнтів контрольної групи, у якій у 36,7 % хворих було виявлено ендоскопічно негативну форму ГЕРХ ( $p < 0,05$ ).

## Висновки

Серед хворих на ГЕРХ при поєднанні її з ЦД 2-го типу спостерігається висока частота поза-стравохідних проявів ГЕРХ. Так, отоларингологічні симптоми відзначено в 71,3 % хворих, які асоціювалися як із кислим, так і лужним патологічним рефлюксом. Кардіальні прояви ГЕРХ мали місце в 46,4 % респондентів та в переважній більшості асоціювалися з кислим рефлюксом (70,9 % пацієнтів). А типові прояви ГЕРХ у хворих на поєднану патологію спостерігалися тільки у третини пацієнтів та в 90 % випадків асоціювалися з ерозивними формами ГЕРХ. При аналізі внутрішньо-

шлункової кислотності при поєднанні ЦД і ГЕРБ було виявлено нормоцидний стан кислотності (рН =  $(1,82 \pm 0,11)$ ).

Аналіз показників добової рН-метрії свідчить, що число рефлюксів із рН < 4 тривалістю більше ніж 5 хв за добу та час найбільш тривалого рефлюксу з рН < 4 вірогідно був більшим у хворих при поєднанні ГЕРХ та ЦД 2-го типу ( $p < 0,05$ ). А збільшення числа таких рефлюксів і підвищення часу найбільш тривалого рефлюксу свідчать про наявність гіпомоторної дискінезії стравоходу.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці диференційованого підходу до лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби в пацієнтів, які страждають ще й від цукрового діабету 2-го типу.

## Список літератури

1. Ивашкин В.Т. Диагностика и лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: пособие для врачей / В.Т. Ивашкин, А.А. Шептулин. — М., 2005. — 50 с.
2. Рапопорт С.И. РН-метрия пищевода и желудка при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта / С.И. Рапопорт, А.А. Лакшин, Б.В. Ракинин. — М.: Мед-практика, 2005. — 208 с.
3. The Montreal definition and classification of gastro-esophageal reflux disease (GERD) / N. Vakil, S. Veldhuyzen van Zanten [et al.] // Am. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 101. — P. 1900-920.
4. Палеев Н.Р. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и патология органов дыхания: доказательства взаимосвязи и нерешенные проблемы / Н.Р. Палеев, В.А. Исаков // Гастроэнтерология. — 2005. — № 6. — С. 3-7.
5. Приворотский В.Ф. Проект рабочего протокола диагностики лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: пособие для врачей / В.Ф. Приворотский, Н.Е. Луппова. — М., 2005. — 15 с.

Отримано 27.09.13 □

Фролова-Романюк Е.Ю.  
Харьковский национальный медицинский университет

### ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОЙ рН-МЕТРИИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С КЛИНИЧЕСКИМИ И ЭНДОСКОПИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ГЭРБ У БОЛЬНЫХ ПРИ СОЧЕТАНИИ ЕЕ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА

**Резюме.** В статье приведены собственные данные по изучению клинических особенностей, показателей суточной рН-метрии пищевода, эндоскопической картины у больных при сочетании ГЭРБ и сахарного диабета 2-го типа.

**Ключевые слова:** гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, атипичные проявления, сахарный диабет 2-го типа, рН-метрия.

Frolova-Romanyuk E.Yu.  
Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

### PARAMETERS OF 24-HOUR pH-METRY AND THEIR RELATIONSHIP WITH CLINICAL AND ENDOSCOPIC MANIFESTATIONS OF GERD IN PATIENTS WITH ITS COMBINATION WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2

**Summary.** The article presents our own data on the studying clinical features, parameters of 24-hour pH-metry of the esophagus, endoscopic picture in patients with combination of GERD and diabetes mellitus type 2.

**Key words:** gastroesophageal reflux disease, atypical manifestations, diabetes type 2, pH-metry.