

DOI: 10.26693/JMBS04.05.249

УДК 616.33-008.28-053.9

Шупер В. О.¹, Шупер С. В.², Рикова Ю. О.³,
Трефаненко І. В.¹, Шумко Г. І.¹

ОПТИМІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ РЕСПІРАТОРНИХ ЕКСТРАЕЗОФАГЕАЛЬНИХ СИМПТОМІВ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

¹ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», Чернівці²Чернівецький державний університет ім. Ю. Федьковича, Україна³ВДНЗ України «Харківський державний медичний університет»

sssrlug@gmail.com

Проблема діагностики та лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби останнім часом привертає до себе увагу лікарів різних країн світу у зв'язку з ростом її поширеності, особливо у хворих похилого віку, широким спектром скарг екстраєзофагеального характеру, розвитком серйозних ускладнень.

Метою роботи було за допомогою модифікованого опитувальника GERD-Q вивчити поширеність респіраторних екстраєзофагеальних симптомів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у хворих похилого віку.

Дослідження проведене шляхом анкетування хворих, даних езофагогастродуоденоскопії та спірометрії. Типові та респіраторні екстраєзофагеальні симптоми гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби верифікували за допомогою модифікованого опитувальника GERD-Q (10 питань 0-3 бали за кожне). Додатково опитували щодо харчової поведінки, тютюнопаління, вживання кави та алкоголю. За допомогою модифікованого опитувальника GERD-Q оцінено ефективність антисекреторної терапії інгібітором протонної помпи омепразолом 40 мг/д на симптоми гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби через 7 днів та 1 місяць від початку лікування.

Обстежено 60 хворих із типовими для гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби скаргами (38 жінок, 22 чоловіка), середній вік 65,5±7,4 років. У 75% хворих виявлено наявність респіраторні екстраєзофагеальні симптоми гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (25% – «нижній» тип, 50% – «верхній»). За допомогою езофагогастродуоденоскопії гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу без езофагіту виявлено в 73,3% хворих із респіраторні екстраєзофагеальні симптоми гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, наявність езофагіту I-II стадії – у 26,7% хворих. Ознаки бронхообструктивного синдрому за даними спірометрії виявлено у 18,2% хворих із гастроєзофагеальною рефлюкс-

ною хворобою без езофагіту та у 44,5% хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу із езофагітом. Виразність бронхообструктивного синдрому прямо корелювала з тривалістю гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, наявністю шкідливих звичок. Згідно результатів, отриманих по модифікованому опитувальнику GERD-Q, сума балів у хворих із респіраторними екстраєзофагеальними симптомами гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби без езофагіту в середньому складала 15,25±2,15, у хворих із респіраторними екстраєзофагеальними симптомами гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби із езофагітом – 21,82±4,14. Оцінка результатів лікування по модифікованому опитувальнику GERD-Q виявила вірогідну позитивну динаміку у зменшенні суми балів за шкалою через 1 тиждень до 12,61±2,12 у хворих із респіраторними екстраєзофагеальними симптомами гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби без езофагіту та до 18,32±3,11 у хворих із респіраторними екстраєзофагеальними симптомами гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби із езофагітом. Через 4 тижні суми балів за модифікованим опитувальником GERD-Q були 6,58±1,76 та 8,64±2,34 відповідно.

Таким чином, у хворих похилого віку частота респіраторних екстраєзофагеальних симптомів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби збільшується у порівнянні із загальною популяцією. Важкість проявів респіраторних екстраєзофагеальних симптомів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби («нижній» тип, бронхообструктивний синдром) корелює із прогресуванням гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, розвитком езофагіту, неправильним способом життя. Лікування омепразолом протягом 4 тижнів було ефективним в усіх хворих за даними модифікованого опитувальника GERD-Q. Враховуючи неповне зникнення респіраторних екстраєзофагеальних симптомів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, хворим рекомендовано

продовження призначеної терапії до 8 тижнів та модифікацію способу життя.

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, респіраторні екстраєзофагеальні симптоми, опитувальник GERD-Q, діагностика, лікування.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Наукова робота є фрагментом НДР «Особливості коморбідного перебігу захворювань внутрішніх органів: чинники ризику, механізми розвитку та взаємообтяження, фармакотерапія» № держ. реєстрації 0114U002475.

Вступ. Проблема діагностики та лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) останнім часом привертає до себе увагу лікарів різних країн світу у зв'язку з ростом поширеності ГЕРХ, особливо у хворих похилого віку, широким спектром скарг екстраєзофагеального характеру, розвитком серйозних ускладнень [1, 2, 3]. Епідеміологічні дані свідчать, що захворюваність на ГЕРХ в Україні становить більше 11%, а розповсюдженість зростає зі збільшенням віку пацієнтів, що призводить до зміни структури клінічної картини хвороби та домінування позастравохідних проявів захворювання (некардіального болю за грудиною, перебоїв у роботі серця, хронічного сухого кашлю). Саме тому у людей похилого віку ГЕРХ представляє собою не тільки окрему гастроентерологічну проблему, а і фактор ускладнення діагностики та лікування ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, порушень серцевого ритму, хронічних обструктивних захворювань легень, бронхіальної астми тощо [4].

Збільшення поширеності ГЕРХ у людей похилого віку пов'язано зі зростанням кількості факторів розвитку гастроєзофагеального рефлюксу за рахунок збільшення маси тіла хворих, підвищення тиску в абдомінальній порожнині, ослаблення моторики стравоходу і зменшення тону нижнього стравохідного сфінктера, збільшення частоти діафрагмальної кили, ослаблення захисних властивостей епітелію, зменшення кількості слини і вмісту в ній бікарбонатів, прийому медикаментів, які збільшують ризик гастроєзофагеального рефлюксу (антигіпертензивні, нітрати, нестероїдні протизапальні препарати, ацетилсаліцилова кислота) [4, 5].

Позастравохідні симптоми ГЕРХ проявляються у вигляді кардіальних, респіраторних, отоларингологічних та стоматологічних «масок», що, на фоні зменшення частоти та інтенсивності типових проявів, ускладнює діагностику та лікування таких хворих [2, 6].

Ще однією стороною проблеми стає застосування інвазивних методів верифікації діагнозу

ГЕРХ у хворих похилого віку [7, 8]. Добовий рН-моніторинг, езофагеальна манометрія та інші методи, залишаючись «золотим стандартом» діагностики, мають деякі обмеження та протипоказання у літніх людей. Тому розробка та впровадження неінвазивних діагностичних засобів (опитувальники тощо) є актуальним та перспективним шляхом діагностики ГЕРХ, особливо у людей похилого віку та при домінуванні позастравохідних симптомів цього захворювання [4, 5, 9].

Мета роботи. За допомогою модифікованого опитувальника (МО) GERD-Q вивчити поширеність респіраторних екстраєзофагеальних симптомів ГЕРХ у хворих похилого віку.

Матеріал та методи дослідження. Під спостереженням знаходилося 60 хворих із типовими для ГЕРХ скаргами (38 жінок, 22 чоловіка), середній вік $65,5 \pm 7,4$ років, які не палять, не приймають інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту та мають нормальну рентгенологічну картину легень. Критерієм виключення із дослідження була наявність діагностованої бронхіальної астми, ХОЗЛ, інших гострих та хронічних захворювань бронхолегеневої системи. Дослідження проведене шляхом добровільного анкетування хворих, даних езофагогастродуоденоскопії (ЕФГДС) та спірометрії.

Дослідження виконані з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ICH GCP (1996 р.), Директиви ЄЕС № 609 (від 24.11.1986 р.), наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р. Кожен пацієнт підписував інформовану згоду на участь у дослідженні, і вжиті всі заходи для забезпечення анонімності пацієнтів.

Модифікований опитувальник (МО GERD-Q) розроблений на базі стандартної анкети GERD-Q, яка широко застосовується у всьому світі для первинної діагностики ГЕРХ (**табл. 1**) [7, 8, 9, 10].

Згідно рекомендаціям до застосування цієї анкети, печія і реургітація – свідчать на користь діагнозу ГЕРХ (характеристики ГЕРХ за Монреальським визначенням); нудота і епігастральний біль – прояви, що ставлять діагноз ГЕРХ під сумнів, також окремо оцінюється вплив наявних ознак захворювання на якість життя хворих (питання 5 та 6) [11, 12, 13].

Для досягнення мети дослідження була проведена модифікація стандартного опитувальника із додаванням спеціальних питань щодо наявності респіраторних екстраєзофагеальних симптомів (РЕЕС) ГЕРХ (**табл. 2**). Типові та РЕЕС ГЕРХ верифікували за допомогою МО GERD-Q (10 питань 0–3 бали за кожне).

Таблиця 1 – Стандартна Анкета опитувальник при ГЕРХ – GERD-Q

Питання	0 днів	1 день	2–3 дні	4–7 днів
Як часто у вас виникає печія?	0	1	2	3
Як часто Ви відчуваєте закидання їжі чи рідини у глотку чи рот?	0	1	2	3
Як часто у Вас виникає біль у верхній частині живота?	3	2	1	0
Як часто у Вас виникає нудота?	3	2	1	0
Як часто у Вас виникає порушення сну у зв'язку із печією та регургітацією?	0	1	2	3
Як часто Ви застосовуєте ліки для лікування печії чи регургітації (антациди чи препарати, які Вам порекомендував лікар)?	0	1	2	3

Таблиця 2 – Модифікований опитувальник при ГЕРХ – MO GERD-Q

Група	Питання	0 днів	1 день	2–3 дні	4–7 днів
A	Як часто у вас виникає печія?	0	1	2	3
	Як часто Ви відчуваєте закидання їжі чи рідини у глотку чи рот?	0	1	2	3
B	Як часто у Вас виникає охриплість голосу?	0	1	2	3
	Як часто Ви помічаєте покахування?	0	1	2	3
	Як часто у Вас виникає відчуття підвищеного слизоутворення у горлі?	0	1	2	3
C	Як часто Вас турбує кашель (особливо в нічний час, або після прийому їжі)?	0	1	2	3
	Як часто Вас турбує задишка із утрудненим видихом, особливо після прийому їжі?	0	1	2	3
	Як часто у Вас виникає нічне хропіння із паузами в диханні?	0	1	2	3
D	Як часто у Вас виникає порушення сну у зв'язку із печією та регургітацією?	0	1	2	3
	Як часто Ви застосовуєте ліки для лікування печії чи регургітації (антациди чи препарати, які Вам порекомендував лікар)?	0	1	2	3

Після заповнення хворими анкети проводили сумарну оцінку виразності проявів у балах, а також наявність «верхнього» чи «нижнього» типу РЕЕС. Критерієм наявності ГЕРХ була кількість балів ≥ 8 (група питань A+D), виникнення «верхнього» типу РЕЕС – ≥ 6 (група питань B), «нижнього» типу – ≥ 6 (група питань C).

Вплив наявних ознак на якість життя хворих оцінювали за групою D питань у MO GERD-Q. Додатково опитували хворих щодо харчової поведінки, тютюнопаління, вживання кави та алкоголю (табл. 3).

Наявність та виразність рефлюкс-езофагіту оцінювали за допомогою результатів ЕГДС на

Таблиця 3 – Результати проведеного опитування за MO GERD-Q

Група	Питання	Хворі (n=60; %)	Бали (M \pm m)
A	Як часто у вас виникає печія?	60 (100%)	2,61 \pm 0,16
	Як часто Ви відчуваєте закидання їжі чи рідини у глотку чи рот?	56 (93,3%)	2,82 \pm 0,23
B	Як часто у Вас виникає охриплість голосу?	26 (43,3%)	2,33 \pm 0,32
	Як часто Ви помічаєте покахування?	28 (46,7%)	2,13 \pm 0,18
	Як часто у Вас виникає відчуття підвищеного слизоутворення у горлі?	30 (50%)	1,86 \pm 0,38
C	Як часто Вас турбує кашель (особливо в нічний час, або після прийому їжі)?	32 (53,3%)	2,34 \pm 0,11
	Як часто Вас турбує задишка із утрудненим видихом, особливо після прийому їжі?	15 (25%)	1,92 \pm 0,21
	Як часто у Вас виникає нічне хропіння із паузами в диханні?	18 (30,0%)	2,83 \pm 0,15
D	Як часто у Вас виникає порушення сну у зв'язку із печією та регургітацією?	42 (70,0%)	2,25 \pm 0,21
	Як часто Ви застосовуєте ліки для лікування печії чи регургітації (антациди чи препарати, які Вам порекомендував лікар)?	46 (76,7%)	1,78 \pm 0,19

початку дослідження. Об'єктивізацію наявності бронхообструктивного синдрому (БОС) проводили шляхом комп'ютерної спірометрії спірометром «Spirobank» (MIR, Італія).

За допомогою МО GERD-Q оцінювали ефективність антисекреторної терапії ІПП омепразолом 40 мг/д на симптоми ГЕРХ через 7 днів та 1 місяць від початку лікування. Критеріям виключення із дослідження була наявність діагностованої бронхіальної астми, ХОЗЛ, інших гострих та хронічних захворювань бронхо-легеневої системи.

Статистичний аналіз проведений за допомогою пакета прикладних програм IBM SPSS Statistics.

Результати дослідження та їх обговорення.

У всіх обстежених хворих (100%) виявлено наявність типових ознак ГЕРХ (група питань А). У 45 хворих (75%) виявлено наявність РЕЕС ГЕРХ (25% – «нижній» тип, 50% – «верхній»).

Дані літератури свідчать, що клінічна маніфестація респіраторних ознак при ГЕРХ виникає, поперше, внаслідок прямої аспірації шлункового вмісту, по-друге, за механізмом рефлєкторних зв'язків (рефлєксат, що подразнює рецептори стравоходу, активує ваго-вагальний рефлєкс, що призводить до бронхоспазму) [5, 13]. Також «невмотивований» хронічний кашель може бути зумовлений ГЕРХ. Механізм виникнення хронічного кашлю при ГЕРХ полягає в подразненні рецепторів ларингеальних і трахеобронхіальних шляхів, стравоходу по аферентних шляхах (вагусним, глоссофаренгіальним, френікусним), які досягають кашльового центру, де збудження з'єднується із центром, що контролює дихання. По еферентних шляхах (n. frenicus, спинномозкові нерви та нерви бронхіального дерева) збудження досягає м'язів: скелетних, дихальних, діафрагми, бронхів, глотки [2, 14].

Середня сума балів у хворих із ГЕРХ без РЕЕС склала 8,23±1,12, у хворих із «верхнім» типом РЕЕС – 16,51±2,51, у хворих із «нижнім» типом – 19,21±2,17. Причому, вірогідне (p≤0,05) збільшення кількості балів за опитувальником у хворих із «нижнім» типом РЕЕС було отримано за рахунок більш виразного негативного впливу вказаних симптомів на якість життя (група питань С). Також дані літератури свідчать, що клінічна картина ГЕРХ, представлена позастравохідною симптоматикою, або так званими «масками» ГЕРХ нерідко призводить до несвоечасної постановки діагнозу і стає

причиною невірної вибору тактики лікування та значного погіршення якості життя хворих [1, 3, 15].

За допомогою ЕФГДС відсутність ендоскопічних ознак езофагіту виявлено в 33 (73,3%) хворих із РЕЕС ГЕРХ, наявність езофагіту I-II стадії – у 12 (26,7%) хворих; килу стравоходу діагностовано у 16 (49,5%) хворих із РЕЕС ГЕРХ без езофагіту та у 8 (75%) хворих із езофагітом. За даними багатьох авторів, ЕФГДС дозволяє визначити тяжкість рефлєкс-езофагіту і наявність ускладнень. При скаргах на часту печію вона нерідко виявляє ознаки рефлєкс-езофагіту (ендоскопічно позитивна ГЕРХ): гіперемія і рихлість слизової оболонки (катаральний езофагіт), ерозії та виразки (ерозивний езофагіт різного ступеня тяжкості). Однак досить часто навіть при вираженій клінічній симптоматиці ендоскопічні ознаки езофагіту відсутні (ендоскопічно негативна ГЕРХ) [3, 5].

Ознаки бронхообструктивного синдрому (БОС) за даними спірометрії виявлено у 6 (18,2%) хворих із ГЕРХ без езофагіту та у 6 (44,5%) хворих на ГЕРХ із езофагітом. Виразність БОС прямо корелювала з тривалістю ГЕРХ, наявністю шкідливих звичок.

Згідно результатів, отриманих по МО GERD-Q, сума балів у хворих із РЕЕС ГЕРХ без езофагіту в середньому складала 15,25±2,15, у хворих із РЕЕС ГЕРХ із езофагітом – 21,82±4,14 балів та вірогідно перевищувала (p≤0,05) середній показник хворих на ГЕРХ без ендоскопічних ознак езофагіту.

Інгібітори протонної помпи (ІПП) є найпотужнішими блокаторами шлункової секреції. Одноразовий прийом 40 мг омепразолу повністю блокує утворення хлористоводневої кислоти на 24 години. У літературі представлені дані ендоскопічного контролю стану слизової стравоходу при прийомі ІПП: після 4 тижнів лікування омепразолом рубцювання ерозивно-виразкових уражень стравоходу відбувається в 75%, а після 8 тижнів – у 89% випадків [4, 8, 12, 16]. Оцінка результатів лікування омепразолом у дозі 40 мг на добу по МО GERD-Q виявила вірогідну позитивну динаміку у зменшенні суми балів за опитувальником через 1 тиждень до 12,61±2,12 у хворих із РЕЕС ГЕРХ без езофагіту та до 18,32±3,11 у хворих із РЕЕС ГЕРХ із езофагітом. Через 4 тижні суми балів за МО GERD-Q були 6,58±1,76 та 8,64±2,34 відповідно (табл. 4).

Таблиця 4 – Оцінка впливу проведеного лікування

Хворі на РЕЕС ГЕРХ	До лікування, бали	Через 1 тиждень, бали	Через 4 тижні, бали
РЕЕС без езофагіту	15,25±2,15	12,61±2,12	6,58±1,76*
РЕЕС із езофагітом	21,82±4,14	18,32±3,11	8,64±2,34*

Примітка: * - різниця показників до лікування та після 4 тижнів вірогідна (p≤0,05).

Висновки. У хворих похилого віку частота РЕЕС ГЕРХ збільшується у порівнянні із загальною популяцією, що обумовлено рядом фізіологічних та патофізіологічних факторів. У більшості (75%) хворих наявні екстраезофагеальні, зокрема респіраторні симптоми ГЕРХ. Важкість проявів РЕЕС ГЕРХ («нижній» тип, БОС) корелює із прогресуванням ГЕРХ, розвитком езофагіту, наявністю діафрагмальної киля, неправильним способом життя. Неінвазивна діагностика ГЕРХ та моніторинг ефективності лікування за допомогою модифікованого опитувальника GERD-Q є достатньо ефективними та може бути застосована у загальній терапевтичній практиці. Лікування омепразолом протягом 4 тиж-

нів було ефективним в усіх хворих за даними МО GERD-Q. Враховуючи неповне зникнення РЕЕС ГЕРХ, хворим рекомендовано продовження призначеної терапії до 8 тижнів та модифікацію способу життя.

Перспективи подальших досліджень. Ураховуючи отримані нами результати та дані літератури доцільно в подальшому поглиблено вивчити особливості інших позастравохідних проявів ГЕРХ, розробити спеціалізовані опитувальники для ефективної та своєчасної діагностики та оптимізації патогенетичної корекції цього захворювання, особливо у хворих похилого віку, на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування.

References

1. Belenkov YuN, Privalova EV, Yusupova AO, i dr. Ishemicheskaya bolezn' serdca i refluks-e`zofagit: slozhnosti differencial'noj diagnostiki i lecheniya bol'ny`kh. *Medicyna neotlozhny`kh sostoyanij*. 2012; 1: 13-9. [Russian]
2. Maev IV, Yurenev GL, Burkov SG, i dr. Vnepishhevodny`e proyavleniya gastroe`zofageal'noj refluksnoj boleznj. *Terapevt arkh*. 2007; 3: 57-66. [Russian]
3. El-Serag HB, Sweet S, Winchester CC, Dent J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut*. 2014; 63(6): 871–80. PMID: 23853213. PMCID: PMC4046948. DOI: 10.1136/gutjnl-2012-304269
4. Prykhdok Vlu, Morieva Dlu. Osoblyvosti perebihu hastroezofahealnoi refluksnoi khvoroby u litnikh liudei. *Probl starenyia y dolholetyia*. 2015; 24(1): 58-77. [Ukrainian]
5. Osadchuk MA, Svistunova AA, Osadchuk MM, i dr. Gastroezofagealnaya refluksnaya bolezn' kak mul'tidisciplinarnaya patologiya. *Poliklinika*. 2013; 4: 88-96. [Russian]
6. Burkov SG, Arutyunov AT, Alekseev EP, i dr. Bronkholegochnaya i otofaringeal'naya patologiya i gastroe`zofageal'naya refluksnaya bolezn'. *Klinicheskie perspektivy` gastroenterologii, gepatologii*. 2007; 1: 35-42. [Russian]
7. Bai Y, Du Y, Zou D, Jin Z, Zhan X, Li ZS, et al. Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GerdQ) in real-world practice: a national multicenter survey on 8065 patients. *J Gastroenterol Hepatol*. 2013; 28(4): 626–31. PMID: 23301662. DOI: 10.1111/jgh.12125
8. Dent J, Vakil N, Jones R, Bytzer P, Schöning U, Halling K, et al. Accuracy of the diagnosis of GORD by questionnaire, physicians and a trial of proton pump inhibitor treatment: the Diamond Study. *Gut*. 2010; 59(6): 714–21. PMID: 20551454. DOI: 10.1136/gut.2009.200063
9. Zhou LY, Wang Y, Lu JJ, Lin L, Cui RL, Zhang HJ, et al. Accuracy of diagnosing gastroesophageal reflux disease by GerdQ, esophageal impedance monitoring and histology. *J Dig Dis*. 2014; 15(5): 230–8. PMID: 24528678. DOI: 10.1111/1751-2980.12135
10. Gong EJ, Jung KW, Min YW, Hong KS, Jung HK, Son HJ, et al. Validation of the Korean Version of the Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire for the Diagnosis of Gastroesophageal Reflux Disease. *J Neurogastroenterol Motil*. 2019; 25(1): 91–9. PMID: 30646480. PMCID: PMC6326199. DOI: 10.5056/jnm18133
11. Grusell EN, Mjörnheim A-C, Finizia C, Ruth M., Bergquist H. The diagnostic value of GerdQ in subjects with atypical symptoms of gastro-esophageal reflux disease. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2018; 53(10-11): 1165-70. doi: 10.1080/00365521.2018.1503708
12. Jones R, Junghard O, Dent J, Vakil N, Halling K, Wernersson B, et al. Development of the GerdQ, a tool for the diagnosis and management of gastro-oesophageal reflux disease in primary care. *Alim Pharmacol And Therapeutics*. 2009; 30(10): 1030-8. PMID: 19737151. DOI:10.1111/j.1365-2036.2009.04142.x
13. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, Dent J, Jones R; Global Consensus Group. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *Am J Gastroenterol*. 2006; 101(8): 1900-20. PMID: 16928254. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2006.00630.x
14. Gislason T, Janson C, Vermeire P, Plaschke P, Björnsson E, Gislason D, et al. Respiratory symptoms and nocturnal gastroesophageal reflux: a population-based study of young adults in three European countries. *Chest*. 2002; 121(1): 158–63. PMID: 11796445. DOI: 10.1378/chest.121.1.158
15. Patcharatrakul T, Gonlachanvit S. Gastroesophageal reflux symptoms in typical and atypical GERD: roles of gastroesophageal acid refluxes and esophageal motility. *J Gastroenterol Hepatol*. 2014; 29(2): 284–90. PMID: 23926926. DOI: 10.1111/jgh.12347

16. Savarino EV, Tolone S, Bartolo O, de Cassan C, Caccaro R, Galeazzi F, et al. The GerdQ questionnaire and high resolution manometry support the hypothesis that proton pump inhibitor-responsive oesophageal eosinophilia is a GERD-related phenomenon. *Aliment Pharmacol Ther.* 2016; 44: 522–30. doi: 10.1111/apt.13718

УДК 616.33-008.28-053.9

**ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ
РЕСПИРАТОРНЫХ ЭКСТРАЗОФАГЕАЛЬНЫХ СИМПТОМОВ
ГАСТРОЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ**

**Шупер В. А., Шупер С. В., Рыкова Ю. А.,
Трефаненко И. В., Шумко Г. И.**

Резюме. Проблема диагностики и лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в последнее время привлекает к себе внимание врачей разных стран мира в связи с ростом ее распространенности, особенно у больных пожилого возраста, широким спектром жалоб экстраэзофагеального характера, развитием серьезных осложнений.

Целью работы было с помощью модифицированного опросника GERD-Q изучить распространенность респираторных экстраэзофагеальных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у больных пожилого возраста.

Исследование проведено путем анкетирования больных, данных эзофагогастродуоденоскопии и спирографии. Типичные и респираторные экстраэзофагеальные симптомы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни верифицировали с помощью модифицированного опросника GERD-Q (10 вопросов, 0-3 балла за каждый). Дополнительно опрашивали пациентов об их пищевом поведении, курении, употреблении кофе и алкоголя. С помощью модифицированного опросника GERD-Q оценена эффективность антисекреторной терапии ингибитором протонной помпы омепразолом 40 мг/д на симптомы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни через 7 дней и 1 месяц от начала лечения.

Обследовано 60 больных с типичными для гастроэзофагеальной рефлюксной болезни жалобами (38 женщин, 22 мужчины), средний возраст $65,5 \pm 7,4$ лет. У 75% больных выявлено наличие респираторных экстраэзофагеальных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (25% – «нижний» тип, 50% – «верхний»). С помощью эзофагогастродуоденоскопии гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь без эзофагита обнаружено в 73,3% больных с респираторными экстраэзофагеальными симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, наличие эзофагита I-II стадии – у 26,7% больных. Признаки бронхообструктивного синдрома по данным спирографии обнаружено у 18,2% больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью без эзофагита и в 44,5% больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью с эзофагитом. Интенсивность проявлений бронхообструктивного синдрома прямо коррелировала с длительностью гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, наличием вредных привычек. Согласно результатам, полученным по модифицированному опроснику GERD-Q, сумма баллов у больных с респираторными экстраэзофагеальными симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни без эзофагита в среднем составляла $15,25 \pm 2,15$, у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью с эзофагитом – $21,82 \pm 4,14$. Оценка результатов лечения по MO GERD-Q обнаружила достоверную положительную динамику в уменьшении суммы баллов по опроснику через 1 неделю до $12,61 \pm 2,12$ у больных с респираторными экстраэзофагеальными симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни без эзофагита и до $18,32 \pm 3,11$ у больных с респираторными экстраэзофагеальными симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с эзофагитом. Через 4 недели суммы баллов по модифицированному опроснику GERD-Q были $6,58 \pm 1,76$ и $8,64 \pm 2,34$ соответственно.

Таким образом, у больных пожилого возраста частота респираторных экстраэзофагеальных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни увеличивается по сравнению с общей популяцией. Тяжесть проявлений респираторных экстраэзофагеальных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни («нижний» тип, бронхообструктивный синдром) коррелирует с прогрессированием гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, развитием эзофагита, неправильным образом жизни. Лечение омепразолом в дозе 40 мг/д в течение 4 недель было эффективным у всех больных по данным модифицированного опросника GERD-Q. Учитывая неполное исчезновение респираторных экстраэзофагеальных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, больным рекомендовано продолжение назначенной терапии до 8 недель и модификацию образа жизни.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, респираторные экстраэзофагеальные симптомы, опросник GERD-Q, диагностика, лечение.

UDC 616. 33-008.28-053.9

Optimization of Diagnostics of Respiratory Extraesophageal Symptoms of Gastroesophageal Reflux Disease

Shuper V. A., Shuper S. V., Rykova Yu. A., Trefanenko I. V., Shumko G. I.

Abstract. The problem of the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease has recently attracted the attention of doctors from different countries of the world due to the increasing prevalence of gastroesophageal reflux disease, especially in elderly patients, a wide range of extraesophageal complaints, and the development of serious complications.

The purpose of the work was to investigate the prevalence of respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease in elderly patients using a modified questionnaire (MQ) of GERD-Q.

Material and methods. We examined 60 patients with typical gastroesophageal reflux disease complaints (38 women, 22 men), with an average age of 65.5 ± 7.4 years. We conducted the study by questioning the patients with typical gastroesophageal reflux disease complaints, data of the EPGDS and spirometry. Typical and respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux diseases were verified using the MQ GERD-Q (10 questions 0-3 points for each). Additionally, patients were questioned about their eating behavior, smoking, drinking coffee and alcohol. The efficacy of the antysecretory therapy to symptoms of gastroesophageal reflux disease with omeprazole 40 mg/d on 7 days and 1 month after initiation of treatment was evaluated using the MQ GERD-Q.

Results and discussion. In 75% of patients, the respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease were detected (25% had "lower" type, 50% had "upper" type). With the help of EGDS, gastroesophageal reflux disease without esophagitis was found in 73.3% of patients with respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease D, and esophagitis of the I-II stage was diagnosed in 26.7% of patients.

Signs of bronchoobstructive syndrome according to spirometry data were found in 18.2% of patients with gastroesophageal reflux disease without esophagitis and in 44.5% of patients with gastroesophageal reflux disease with esophagitis. The intensity of bronchoobstructive syndrome manifestations directly correlated with the duration of gastroesophageal reflux disease and presence of harmful habits. According to the results obtained by the MQ GERD-Q, the score in patients with respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease without esophagitis averaged 15.25 ± 2.15 , and in patients with respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease with esophagitis it was 21.82 ± 4.14 . The evaluation of the treatment results with MQ GERD-Q showed a positive dynamics in reducing of the amount of points in the questionnaire after 1 week to 12.61 ± 2.12 in patients with respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease without esophagitis and up to 18.32 ± 3.11 in patients with respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease with esophagitis. After 4 weeks, the sum of points on the MQ GERD-Q was 6.58 ± 1.76 and 8.64 ± 2.34 , respectively.

Conclusion. Thus, in elderly patients, the frequency of respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease increased in comparison with the general population. The severity of the symptoms of respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease ("lower" type, bronchoobstructive syndrome) correlated with the progression of gastroesophageal reflux disease, the development of esophagitis and the wrong lifestyle. Treatment with omeprazole at a dose of 40 mg/d for 4 weeks was effective in all patients according to the MQ GERD. Having received the incomplete disappearance of respiratory extraesophageal symptoms of gastroesophageal reflux disease, we recommended the patient to continue the prescribed therapy for up to 8 weeks and to modify the lifestyle.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, respiratory extraesophageal symptoms, GERD-Q, diagnosis, treatment.

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Стаття надійшла 25.05.2019 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування