



М. Б. Щербиніна, В. М. Гладун, Т. Г. Ємельяненко
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Анкетування як інструмент виявлення потенційних пацієнтів з гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою

Мета — розробити анкету для виявлення потенційних пацієнтів з гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою (ГЕРХ) та провести її валідацію.

Матеріали та методи. Дослідження виконано в три етапи. На першому етапі сформульовано проблему, визначено мету, об'єкт і завдання на підставі результатів науково-літературного пошуку. Другий етап полягав у розробці анкети та проведенні пілотного дослідження. На третьому етапі анкету перевірено за допомогою методу тест-ретесту та розрахунку ретестової надійності. Результати анкетування наведено у бінарному вигляді. Для розрахунку коефіцієнта кореляції використовували коефіцієнт зв'язку Юла, обчислений на основі таблиці 2×2 .

Результати. Для з'ясування рівня обізнаності населення працездатного віку щодо ГЕРХ розроблено анкету, яка містила 20 запитань. Після апробації за оцінкою експертів елементи анкети були ретельно відібрані, переформульовані або видалені. В анкеті залишено 9 запитань, з них 4 закритих та 5 напівзакритих. З цих запитань сформовано 3 блоки. Перший блок стосується соціально-демографічної характеристики респондента, другий — уявлення про симптоми ГЕРХ, її наслідки та вплив на якість життя людини, третій — контакту респондента з лікарем щодо захворювань шлунково-кишкового тракту, рівня і джерела інформації щодо ГЕРХ. Проведено пілотне дослідження за участі 120 респондентів працездатного віку. Якість анкети перевірено за допомогою методу тест-ретесту та розрахунку ретестової надійності. Обчислено кореляції відповідей на окремі запитання анкети. Встановлено наявність кореляційного зв'язку між відповідями респондентів, отриманими в різний час, що визначає ретестову надійність анкети.

Висновки. Запропонована анкета для визначення інформованості населення працездатного віку щодо ГЕРХ є надійним і валідним інструментом, який можна застосовувати в клінічній практиці. Результати дослідження зазначеного контингенту дають змогу визначити осіб з ризиком ГЕРХ. Анкету можна застосовувати як зручний інструмент персоналізованого підходу до здоров'я та профілактики ГЕРХ на етапі первинної медико-санітарної допомоги.

Ключові слова: анкетування, опитувальники, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, достовірність анкети, надійність анкети.

Під гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою (ГЕРХ) розуміють гетерогенне багатосимптомне захворювання з хронічним прогресивним перебігом [10]. Останніми роками розкрито важливі ланки патофізіології ГЕРХ. Це дало змогу певною мірою поліпшити її діагностику та терапію. Проте досі не існує загальноприйнятого золотого стандарту. Зазвичай використовують комбінацію кількох діагностичних заходів: анкети, емпірична терапія інгібіторами

протонної помпи (ІПП), ендоскопічні методи, добовий рН-моніторинг тощо [12]. Рішення, який тест використовувати, коли та для якої категорії населення, його діагностичне значення, залежить від кількох чинників. Насамперед це такі характеристики тесту, як достовірність діагнозу, економічні витрати та доступність на рівні первинної медико-санітарної допомоги. Експерти з економічної доцільності програм ведення пацієнтів з ГЕРХ зараховують цю недугу до найбільш фінансово витратних. Підраховано, що серед ре-

цептів при захворюваннях органів травлення на частку призначення ІПП при GERX припадає понад 50%. Щорічні прямі витрати на лікування GERX у США становлять близько 10 млрд доларів [15]. Якщо до матеріальних витрат додати непрямі збитки, наприклад, унаслідок зниження якості життя, непрацездатності та втрати продуктивності, то витрати у разі GERX становлять близько 15–20 млрд доларів США [17]. З огляду на соціально-економічні зміни та зміни у системі охорони здоров'я України GERX є нагальною проблемою, для вирішення якої потрібна концентрація ресурсів медичної допомоги населенню. Одним із способів зменшення таких витрат є профілактична робота на етапі первинної медико-санітарної допомоги [1]. Для цього в арсеналі лікаря загальної практики – сімейного лікаря має бути зручний інструмент, наприклад, опитування. Застосування відповідних анкет може допомогти швидко охопити значну кількість населення та виявити потенційних пацієнтів з GERX.

Для діагностики GERX у клінічній практиці запропоновано понад 20 варіантів опитування [9]. Зазвичай такі анкети містять низку запитань для оцінки симптомів (у більшості випадків з використанням шкал, наприклад, шкали Лікєрта), іноді – якості життя. Переваги опитування

полягають у тому, що воно має низьку вартість та може бути застосоване для самостійного скринінгу різними верствами населення. Розуміння обізнаності людей щодо GERX, її симптомів, ризику ускладнень та прогнозу може стати першим кроком у низці профілактичних заходів.

Мета – розробити анкету для виявлення потенційних пацієнтів з гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою та провести її валідацію.

Матеріали та методи

Дослідження проведено в три етапи (рисунок).

Першим етапом проведено літературний пошук для з'ясування того, чи існують анкети, які вимірюють чи характеризують цікаву для нашої роботи конструкцію інформованості населення щодо GERX. Сформульовано проблему, визначено мету, об'єкт та завдання анкети. Другий етап полягав у формулюванні запитань анкети щодо інформованості населення щодо GERX та проведення пілотного дослідження (табл. 1). На третьому етапі анкету перевірено за допомогою методу тест-ретесту та розрахунку ретестової надійності. Результати анкетування наведено у бінарному вигляді. Для розрахунку коефіцієнта кореляції використано коефіцієнт зв'язку Юла, обчислений на основі таблиці 2×2 (табл. 2).

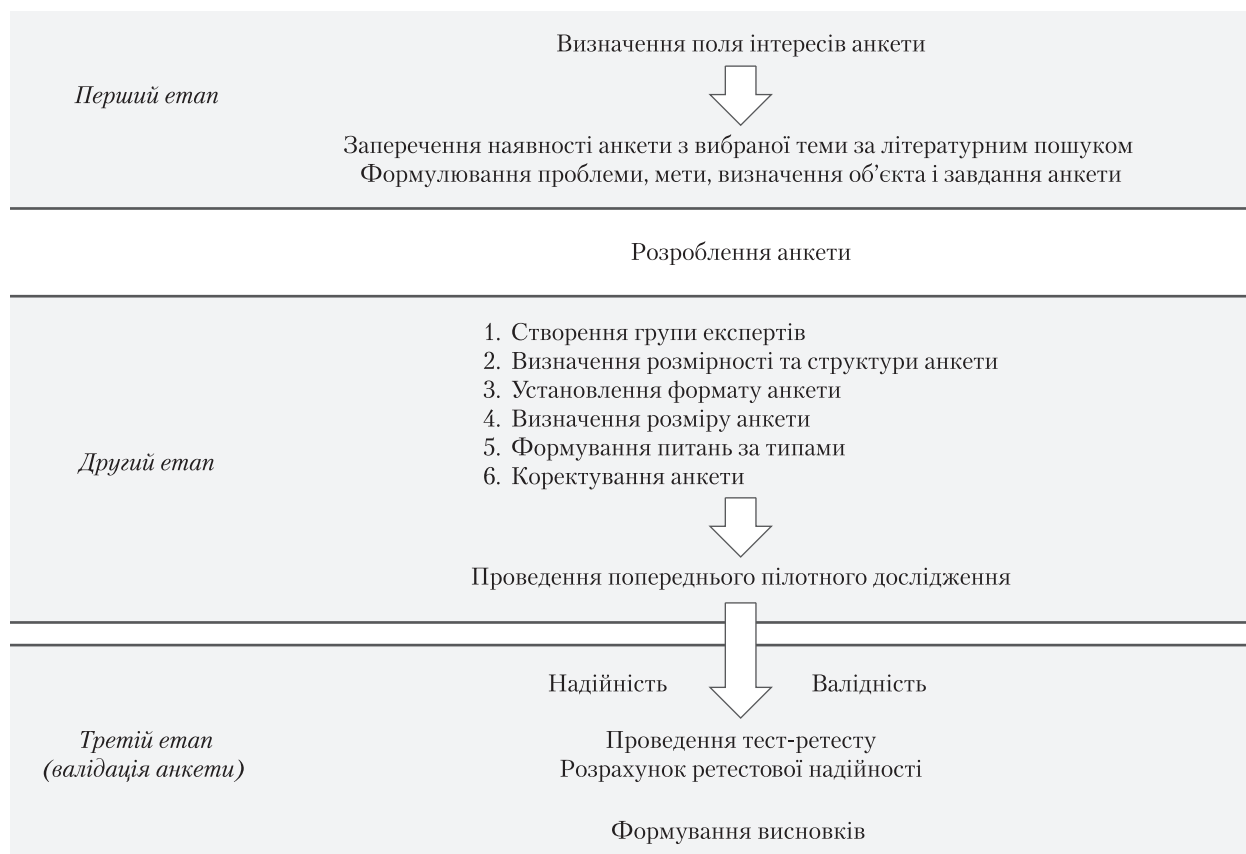


Рисунок. Алгоритм проведення дослідження

Таблиця 1. Питання анкети для встановлення інформованості населення щодо гастроезофагеальної рефлюксної хвороби

- | | |
|---|---|
| <p>1. Стать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) чоловіча 2) жіноча <p>2. Вік:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 18–20 років 2) 21–30 років 3) 31–40 років 4) 41–50 років 5) 51–60 років 6) 61–70 років 7) понад 70 років <p>3. Які, на вашу думку, скарги турбують людину за наявності в неї уражень стравоходу?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) печія 2) відригування 3) біль у животі 4) нудота 5) гіркота чи сухість у роті 6) пронос чи запор 7) інше 8) важко відповісти <p>4. Чи може, на вашу думку, ураження стравоходу погіршити якість життя людини?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) так 2) ні <p>5. З якими наслідками, на вашу думку, може бути пов'язане ураження стравоходу?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) бронхіальна астма 2) карієс зубів 3) збої у роботі серця 4) рак стравоходу 5) рак шлунка 6) важко відповісти | <p>6. Чи страждаєте ви на яке-небудь (які-небудь) захворювання шлунково-кишкового тракту?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) так. На яке (які) саме? <ol style="list-style-type: none"> 1 стравоходу 2 шлунка 3 дванадцятипалої кишки 4 кишечника 5 печінки 6 підшлункової залози 7 жовчного міхура 2) ні 3) важко відповісти <p>7. Чи були/є у ваших родичів онкологічні захворювання органів травлення?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) так. Якої локалізації? <ol style="list-style-type: none"> 1 стравоходу 2 шлунка 3 дванадцятипалої кишки 4 кишечника 5 печінки 6 підшлункової залози 7 жовчного міхура 2) ні 3) важко відповісти <p>8. Чи знаєте ви про гастроезофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) так 2) ні <p>9. Якщо ви відповіли «так» на попереднє питання, то звідки ви дізналися про ГЕРХ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Випадково <ol style="list-style-type: none"> 1 Від лікаря 2 Із засобів масової інформації (телебачення, радіо, газети, Інтернет) 3 Зі спеціалізованої медичної літератури (журнали, брошури, довідники тощо) 4 Від знайомих, які страждають на ГЕРХ 5 Інше (напишіть) 2) Цілеспрямовано |
|---|---|

Таблиця 2. Таблиця 2 × 2

Y/X	0	1	
0	n_{11}	n_{12}	n_1
1	n_{21}	n_{22}	n_2
	m_1	m_2	n

Примітка. $n_1 = n_{11} + n_{12}$, $n_2 = n_{21} + n_{22}$, $m_1 = n_{11} + n_{21}$, $m_2 = n_{12} + n_{22}$, $n = n_1 + n_2 = m_1 + m_2$, n_{11} – кількість випадків, коли респондент дав відповідь «ні» під час першого та відповідь «так» під час другого опитування, n_{12} – кількість випадків, коли респондент дав відповідь «ні» під час першого та відповідь «так» під час другого опитування, n_{21} – кількість випадків, коли респондент дав відповідь «так» під час першого та відповідь «ні» під час другого опитування, n_{22} – кількість випадків, коли респондент дав відповідь «так» під час першого та відповідь «так» під час другого опитування.

Коефіцієнт зв'язку Юла обчислювали за формулою:

$$Q = \frac{n_{11} n_{22} - n_{12} n_{21}}{n_{11} n_{22} + n_{12} n_{21}}.$$

Значущість коефіцієнта Q (гіпотеза $H_0: Q = 0$) перевірено на підставі статистичних характеристик: $u_Q = Q/S_Q$, де

$$S_Q = \frac{1}{2}(1 - Q^2) \sqrt{\frac{1}{n_{11}} + \frac{1}{n_{12}} + \frac{1}{n_{21}} + \frac{1}{n_{22}}}.$$

Провідні гіпотези можуть бути прийняті, якщо $|u_Q| \leq u_{1-\alpha/2}$. При прийнятті провідної гіпотези можна говорити про незначущість коефіцієнта зв'язку Юла, тобто про відсутність зв'язку між першим та другим опитуваннями.

Для оцінки ретестової надійності для відповідей на запитання 6 і 7 анкети (див. табл. 1) використано коефіцієнти сполучень Пірсона (C) таблиць $m \times n$, оскільки запитання анкети не лише передбачають відповіді у варіанті «так/ні», а містять також варіант «тяжко відповісти», тому неможливо використовувати коефіцієнти для бінарної шкали відповідей.

Для окремих пунктів анкети проведено оцінку значень коефіцієнта зв'язку. У подальшому сформульовано висновки про результати перевірки анкети.

Результати

За результатами огляду наукової літератури не виявлено анкет, які б мали профілактичне спрямування та оцінювали інформованість населення щодо ГЕРХ. Для розробки нашої анкети сформульовано проблему (зростання захворюваності та омолодження ГЕРХ), визначено мету (проведення аналізу інформованості населення працездатного віку щодо ГЕРХ), об'єкт (контингент працездатного віку) і завдання (визначення рівня інформованості контингенту працездатного віку щодо ГЕРХ).

Для з'ясування рівня обізнаності щодо ГЕРХ контингенту працездатного віку два гастроентерологи розробили україномовну анкету, яка містила 20 запитань, та узгодили її з фахівцем з розробки опитувальників. Запитання визначено на підставі аналізу наукових публікацій, з урахуванням симптомів ГЕРХ, пов'язаних з нею позастравохідних виявів та найчастіших скарг. Також сформульовано запитання щодо скарг та анамнезу, пов'язаних з іншими захворюваннями органів травлення, та інформованості респондентів щодо ГЕРХ. Сформовану анкету розглянуто та відкориговано трьома україномовними гастроентерологами для визначення точності

запитань, відсутності двозначності їх формулювань і технічних недоліків. Анкету було також заповнено та прокоментовано п'ятьма респондентами зі складу студентсько-викладацького контингенту як пілотний тест на зрозумілість. Актуальність і доцільність анкети додатково оцінено трьома лікарями загальної практики-сімейними лікарями, які мають досвід ведення пацієнтів з ГЕРХ. З урахуванням зауважень елементи анкети ретельно відібрано, переформульовано або видалено. Залишено 9 запитань, з них 4 закритих та 5 напівзакритих. З цих питань було сформовано 3 блоки. Перший блок стосується соціально-демографічної характеристики респондента, другий — уявлення про симптоми ГЕРХ, її наслідки та вплив на якість життя людини, третій — контакту респондента з лікарем щодо захворювань шлунково-кишкового тракту, рівня і джерела інформації щодо ГЕРХ (див. табл. 1).

Проведено попереднє пілотне дослідження на невеликій вибірці ($n = 120$) респондентів. Опитування дало змогу проаналізувати інформованість студентсько-викладацького контингенту щодо ГЕРХ. Установлено, що більшість респондентів (83,3%) не знають про ГЕРХ, з них 73,0% — це особи, молодші 40 років. Опубліковано результати пілотного дослідження [2].

Основними критеріями якості тесту є його об'єктивність, надійність та валідність. Ретестова надійність — це узгодженість результатів, отриманих однією і тією самою особою під час першого та повторного тестування тим самим тестом (або його еквівалентною формою), тобто за допомогою тест-ретесту. Під час розрахунку ретестової надійності визначали коефіцієнт кореляції між загальними результатами тесту, отриманими для тих самих осіб у різний час. У нашому випадку тест-ретест проведено через 10 днів після попереднього анкетування. Обчислювали кореляції між відповідями на окремі запитання анкети. Якщо результати тестів представлено в кількісній формі, то для розрахунку коефіцієнта кореляції використовували коефіцієнт кореляції Пірсона. В нашому дослідженні результати анкетування представлені у бінарному вигляді та шкалі найменувань, тому для розрахунку коефіцієнта кореляції застосовували коефіцієнт зв'язку Юла та коефіцієнт сполучень Пірсона (табл. 3).

Усі коефіцієнти зв'язку є значущими (див. табл. 3). Це підтверджує наявність кореляційного зв'язку між відповідями респондентів, отриманими в різний час, тому запропонована анкета має ретестову надійність.

Таблиця 3. Результати розрахунку коефіцієнтів зв'язку між запитаннями анкет тест-ретесту

Питання	q	С	p
3. Які, на вашу думку, скарги турбують людину за наявності в неї уражень стравоходу?			
1 (печія)	0,9619		< 10 ⁻⁶
2 (відригування)	0,9286		< 10 ⁻⁶
3 (біль у животі)	0,9304		< 10 ⁻⁶
4 (нудота)	0,9424		< 10 ⁻⁶
5 (гіркота чи сухість у роті)	0,9300		< 10 ⁻⁶
6 (пронос чи запор)	0,9621		< 10 ⁻⁶
7 (інше)	1		< 10 ⁻⁶
4. Чи може, на вашу думку, ураження стравоходу погіршити якість життя людини?	1		< 10 ⁻⁶
5. З якими наслідками, на вашу думку, може бути пов'язане ураження стравоходу?			
1 (бронхіальна астма)	1		< 10 ⁻⁶
2 (карієс зубів)	0,9672		< 10 ⁻⁶
3 (збої у роботі серця)	0,9385		< 10 ⁻⁶
4 (рак стравоходу)	0,9448		< 10 ⁻⁶
5 (рак шлунка)	0,9426		< 10 ⁻⁶
6 (тяжко відповісти)	0,9921		< 10 ⁻⁶
6. Чи страждаєте ви на яке-небудь (які-небудь) захворювання шлунково-кишкового тракту?	0,9484		< 10 ⁻⁶
7. Чи були/є у ваших родичів онкологічні захворювання органів травлення?	0,9668		< 10 ⁻⁶
8. Чи знаєте ви про гастроезофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ)?	0,9664		< 10 ⁻⁶
10. Якщо ви відповіли «так», то звідки ви дізналися про ГЕРХ?			
1 (випадково)	0,9839		< 10 ⁻⁶
2 (цілеспрямовано)	1		< 10 ⁻⁶

Примітка. q — коефіцієнт зв'язку Юла; С — коефіцієнт кореляції Пірсона.

Обговорення

Огляд наукової літератури виявив, що найчастіше нині використовують анкети Carlsson–Dent [6], ReQuest [4] і GerdQ [11]. Усі знайдені посилання на опитувальники свідчили про те, що ця група анкет спрямована на визначення ймовірності ГЕРХ. Отже, зазначені анкети розроблено як інструменти для діагностики ГЕРХ. Анкети ґрунтуються на симптомах пацієнтів, які звернулися по первинну допомогу. Метою іншої групи опитувальників є вивчення якості життя пацієнтів з ГЕРХ, пов'язаної зі здоров'ям (Health-related quality of life — HRQOL). Оцінка якості життя зазвичай може бути застосована для категорії загальних або конкретних захворювань [3]. Як універсальний інструмент при різних станах широко використовують анкету Short Form 36 (SF-36)

[18]. Низка анкет HRQOL фокусується на конкретних захворюваннях та шлунково-кишкових симптомах. Так, для оцінки якості життя при рефлюксі та диспепсії застосовують опитувальники QOLRAD [19], Life Index (GIQLI) [8], при розладах травлення — FDDQL [7]. Деякі інструменти HRQOL розроблено спеціально для ГЕРХ, наприклад, Reflux [13]. Однак наведені анкети не призначені для профілактики та оцінки інформованості населення щодо ГЕРХ. В цьому полягає особливість анкети, запропонованої нами.

Під час розробки анкети використано тактику, яка дала змогу експертам перевірити всі її пункти на предмет читабельності, зрозумілості та повноти. При опрацюванні розробники дійшли згоди щодо пунктів, які має містити остаточний варіант. При анкетуванні встановлено, що середній

час заповнення опитувальника становить 12 хв, запитання не викликали труднощів з відповіддю. Опитані студенти та викладачі відзначили зрозумілість та доступність такого виду оцінки обізнаності щодо ГЕРХ. Лише 7 (5,8%) респондентів потребували роз'яснення 1–2 запитань. Це свідчить про адекватність формулювання запитань, які не ускладнюють сприйняття змісту.

При розробці нової анкети попередня версія має бути експериментально протестована на невеликій вибірці (не менше 30–50) респондентів [16]. Тому нами було проведено пілотне дослідження шляхом роздаткового анкетування. Опитано 120 осіб. За даними літератури, такий підхід дає змогу розробнику анкети дізнатися, чи є плутанина в яких-небудь пунктах, чи є у респондентів пропозиції щодо поліпшення трактування запитань. Можна також отримати приблизне уявлення про розподіл відповідей за кожним елементом. Це може бути інформативним при визначенні, чи достатньо варіантів відповіді, щоб отримати підстави для планування певних досліджень. Здійсненість і наявність мінімального значення (майже всі респонденти отримали оцінку знизу) або стельові ефекти (майже всі респонденти отримали оцінку зверху) є важливими визначальними чинниками елементів, які включено чи відхилено на цьому етапі. Проведення попередніх пілотних досліджень допомагає вирішити проблему можливої залежності відповіді учасника від порядку запитань [14]. Після розгляду результатів попереднього пілотного тестування є можливість переглянути пункти анкети. Цей процес дав змогу доопрацювати остаточний варіант анкети. Отже, ми використали попереднє пілотне дослідження для визначення остаточного варіанта анкети, яку можна застосовувати в дослідницькій або клінічній практиці.

Перевірка анкети має важливе значення перед впровадженням її в практику [5]. Об'єктивність — це незалежність тесту від умов, у яких його застосовано, людини, котра проводила тестування, аналізувала та інтерпретувала резуль-

тати тестів. Надійність — це стійкість або узгодженість результатів тесту, отриманих під час повторного його застосування в тих самих осіб. Надійність тесту показує, якою мірою індивідуальні відмінності в тестових показниках можуть бути віднесені на рахунок «істинних» відмінностей у властивостях, котрі вивчають, а якою мірою можуть бути пояснені випадковими помилками. Валідність — це відповідність результатів тесту тій характеристиці, для вимірювання якої він призначений.

Ретестова надійність показує, якою мірою результати тесту можна поширити на різні випадки його застосування. Що вище надійність, то менш чутливі тестові показники до випадкових змін стану осіб, яким проводять тестування, тощо. Тест-ретест надійності можна вважати стабільністю атрибутів респондентів; він може бути застосований до анкет, призначених для вимірювання особистісних якостей, інтересів або відносин, відносно стабільних у часі. Таким чином, нами використано надійний метод перевірки анкети. Отримані результати засвідчили ефективність анкети для цільових груп населення.

Висновки

Запропонована анкета для встановлення інформованості населення працездатного віку щодо ГЕРХ є надійним і валідним інструментом, який можна застосовувати в клінічній практиці.

Результати дослідження зазначеного дають змогу визначити осіб з ризиком ГЕРХ.

Анкету можна застосовувати як зручний інструмент персоналізованого підходу до здоров'я та профілактики ГЕРХ на етапі первинної медико-санітарної допомоги.

Перспективи подальших досліджень: провести дослідження в різних соціальних групах респондентів для встановлення інформованості щодо ГЕРХ та виявлення потенційних пацієнтів для розробки індивідуальних профілактично-лікувальних програм.

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція і дизайн дослідження — М. Ш., В. Г.; збір та обробка матеріалу — В. Г., Т. Є.; написання тексту — М. Ш., В. Г., Т. Є.; редагування — М. Ш.

Список літератури

1. Слабкий Г. О., Знаменська М. А. Організація профілактичної роботи лікарями загальної практики-сімейними лікарями // Вісник ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія». — 2015. — Т. 15, № 2 (50). — С. 154–160.
2. Щербиніна М. Б., Гладун В. М., Борисова Ю. В. Пілотне дослідження поінформованості студентсько-викладацького контингенту щодо гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби // Сучасна гастроентерологія. — 2018. — № 4 (102). — С. 17–23.

3. Ahmad F.S., Kallen M.A. et al. Development and Initial Validation of the PROMIS®-Plus-HF Profile Measure // *Circ. Heart Fail.* — 2019. — Vol. 12. — e005751.
4. Bardhan K.D., Stanghellini V., Armstrong D. et al. Evaluation of GERD symptoms during therapy. Part I. Development of the new GERD questionnaire ReQuest™ // *Digestion.* — 2004. — Vol. 69. — P. 229—237.
5. Boldrinwa O.A. Principles and methods of validity and reliability testing of questionnaires used in social and health science researches // *Niger Postgrad. Med. J.* — 2015. — Vol. 22. — P. 195—201.
6. Carlsson R., Dent J., Bolling-Sternevald E. et al. The usefulness of a structured questionnaire in the assessment of symptomatic gastroesophageal reflux disease // *Scand J. Gastroenterol.* — 1998. — Vol. 33. — P. 1023—1029.
7. Chassany O., Marquis P., Scherrer B. et al. Validation of a specific quality of life questionnaire for functional digestive disorders // *Gut.* — 1999. — Vol. 44. — P. 527—533.
8. Eypasch E., Williams J.I., Wood-Dauphinee S. et al. Gastrointestinal Quality of Life Index: development, validation and application of a new instrument // *Br. J. Surg.* — 1995. — Vol. 82. — P. 216—222.
9. Guan Xiao-Li, Wang H. Quality of life scales for patients with gastroesophageal reflux disease: A literature review // *Int. J. Nur. Sci.* — 2015. — Vol. 2 (1). — P. 110—114.
10. Gyawali C.P., Fass R. Management of gastroesophageal reflux disease // *Gastroenterology.* — 2018. — Vol. 154. — P. 302—318.
11. Jones R., Junghard O., Dent. et al. Development of the GerdQ, a tool for the diagnosis and management of gastro-oesophageal reflux disease in primary care // *Aliment. Pharmacol. Ther.* — 2009. — Vol. 30. — P. 1030—1038.
12. Katz P.O., Gerson L.B., Vela M.F. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease // *Am. J. Gastroenterol.* — 2013. — Vol. 108. — P. 308—328.
13. Macran S., Wileman S., Barton G., Russell I. The development of a new measure of quality of life in the management of gastro-oesophageal reflux disease: the Reflux questionnaire // *Qual. Life Res.* — 2007. — Vol. 16. — P. 331—343.
14. Lee S., Schwarz N. Question context and priming meaning of health: effect on differences in self-rated health between hispanics and non-hispanic whites // *Am. J. Public Health.* — 2014. — Vol. 104 (1). — P. 179—185.
15. Peery A.F., Dellon E.S., Lund J. et al. Burden of gastrointestinal disease in the United States: 2012 update // *Gastroenterology.* — 2012. — Vol. 143 (5). — P. 1179—1187.
16. Perneger T.V., Courvoisier D.S., Hudelson P.M., Gayet-Ageron A. Sample size for pre-tests of questionnaires // *Qual. Life Res.* — 2015. — Vol. 24. — P. 147—151.
17. Shaheen N.J., Hansen R.A., Morgan D.R. et al. The burden of gastrointestinal and liver diseases, 2006 // *Am. J. Gastroenterol.* — 2006. — Vol. 101 (9). — P. 2128—2138.
18. Ware J.E. Jr., Sherbourne C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection // *Med. Care.* — 1992. — Vol. 30. — P. 473—483.
19. Wiklund I.K., Junghard O., Grace E. et al. Quality of Life in Reflux and Dyspepsia patients. Psychometric documentation of a new disease-specific questionnaire (QOLRAD) // *Eur. J. Surg Suppl.* — 1998. — Vol. 583. — P. 41—49.

М. Б. Щербинина, В. Н. Гладун, Т. Г. Емельяненко
Днепровский национальный университет имени Олеся Гончара

Анкетирование как инструмент выявления потенциальных пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью

Цель — разработать анкету для выявления потенциальных пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) и провести ее валидацию.

Материалы и методы. Исследование выполнено в три этапа. На первом этапе сформулирована проблема, определены цель, объект и задачи на основании результатов научно-литературного поиска. Второй этап заключался в разработке анкеты и проведении пилотного исследования. На третьем этапе анкету проверено с помощью метода тест-ретеста и расчета ретестовой надежности. Результаты анкетирования приведены в бинарном виде. Для расчета коэффициента корреляции использовали коэффициент связи Юла, вычисленный на основе таблицы 2 × 2.

Результаты. Для выяснения уровня осведомленности населения трудоспособного возраста о ГЭРБ разработана анкета, которая содержала 20 вопросов. После апробации по оценке экспертов элементы анкеты были тщательно отобраны, переформулированы или удалены. В анкете оставлено 9 вопросов, из них 4 закрытые и 5 полужакрытые. Из этих вопросов сформированы 3 блока. Первый блок касается социально-демографической характеристики респондента, второй — представления о симптомах ГЭРБ, ее последствий и влияния на качество жизни человека, третий — контакта респондента с врачом относительно заболеваний желудочно-кишечного тракта, уровня и источников информации о ГЭРБ. Проведено пилотное исследование с участием 120 респондентов трудоспособного возраста. Качество анкеты проверено с помощью метода тест-ретеста и расчета ретестовой надежности. Вычислены корреляции ответов на отдельные вопросы анкеты. Установлено наличие корреляционной связи между ответами респондентов, полученными в разное время, что определяет ретестовую надежность анкеты.

Выводы. Предложенная анкета для определения информированности населения трудоспособного возраста о ГЭРБ является надежным и валидным инструментом, который можно применять в клинической практике. Результаты исследования указанного контингента позволяют определить лиц с риском ГЭРБ. Анкету можно применять как удобный инструмент персонифицированного подхода к здоровью и профилактики ГЭРБ на этапе первичной медико-санитарной помощи.

Ключевые слова: анкетирование, опросники, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, достоверность анкеты, надежность анкеты.

M. B. Shcherbynina, V. M. Hladun, T. G. Yemelianenko

Oles Honchar Dnipro National University

Questioning as an instrument for the identification of potential patients with gastroesophageal reflux disease

Objective — to develop a questionnaire to identify potential patients with gastroesophageal reflux disease (GERD) and to perform its validation.

Materials and methods. The study included three stages. At the first stage, based on the results of scientific and literary search, the problem has been formulated, and the purpose, objects and tasks have been set up. On the second stage, the questionnaire was developed, and the pilot study conducted. On the third stage, the questionnaire was checked using the test-retest method and calculation of the retest reliability. The questioning results were presented in binary form, therefore, to calculate the correlation coefficient, the Yule's coefficient was calculated on the basis of the 2×2 table.

Results. To define the level of awareness about GERD in population of working age, the questionnaire has been developed, containing 20 questions. After the expert evaluation stages, the elements of the questionnaire were carefully selected, reformulated or deleted. Finally, 9 questions were left in the questionnaire, 4 of them were closed and 5 semi-closed. Three blocks were formed on these questions. The first block concerns the socio-demographic characteristics of the respondents, second reflects the perceptions of GERD symptoms, its consequences and impact on the quality of life of a person; the third block aimed at determining of a respondent's contact with a doctor regarding gastrointestinal diseases, the level and sources of their knowledge about GERD. A pilot study was conducted with involvement of 120 respondents of working age.

The quality of the questionnaire was verified with test-retest and calculation of the retest reliability. The correlation has been calculated for the separate questions of the questionnaire. The presence of correlation has been established between responses of respondents obtained at various time periods, thus defining the questionnaire retest reliability.

Conclusions. The proposed questionnaire to define the GERD awareness of the working-age population is a reliable and valid tool that can be used in clinical practice. The results of the study of this contingent allow us to identify individuals at risk for GERD. This questionnaire can be used as a convenient tool that provides a personalized approach to the health and prevention of GERD at the stage of primary health care.

Key words: questionnaires, gastroesophageal reflux disease, accuracy and reliability of the questionnaire.

Контактна інформація

Щербиніна Марина Борисівна, д. мед. н., проф., проф. кафедри клінічної лабораторної діагностики

E-mail: scherbinina@ua.fm

Стаття надійшла до редакції 24 жовтня 2019 р.