Эндоскопическая хирургия
2020, т. 26, №3, с. 5-9
https://doi.org/10.17116/endoskop2020260315

Endoscopic Surgery=
Endoskopicheskaya khirurgiya 2020, vol. 26, no 3, pp. 5-9
https://doi.org/10.17116/endoskop2020260315

Скрининг-диагностика рецидива гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у больных с аксиальной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы после антирефлюксного вмешательства путем анкетирования по опроснику GERD-HRQL

© В.И. ОСКРЕТКОВ, В.А. ГАНКОВ, А.Р. АНДРЕАСЯН, М.А. ОВСЕПЯН

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, Барнаул, Россия

Резюме

Своевременная диагностика рецидива гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) после антирефлюксного вмешательства способствует более ранней реабилитации больных. Перспективным считается выявление симптомов ГЭРБ на амбулаторном этапе с помощью специализированного опросника GERD-HRQL, что позволит отобрать пациентов для проведения специальных исследований кардии.

Цель исследования. Оценка информативности опросника GERD-HRQL в скрининг-диагностике рецидива ГЭРБ после антирефлюксного вмешательства у больных с аксиальной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (АГПОД).

Материал и методы. Проведен анализ результатов анкетирования по опроснику GERD-HRQL 124 больных ГЭРБ с АГПОД после модифицированной полной видеолапароскопической эзофагофундопликации. Пациенты были разделены на две группы исходя из обобщенного показателя DeMeester по результатам внутрипищеводной суточной pH-метрии. В 1-ю группу вошли 107 пациентов без рецидива ГЭРБ, во 2-ю группу — 17 пациентов с рецидивом ГЭРБ (показатель DeMeester >14,72).

Результаты. После операции у пациентов 1-й группы общая сумма баллов снизилась более чем в 8 раз (на 89,12%) от исходной (p<0,001), приближаясь к желаемым результатам 0 баллов. При рецидиве заболевания общая сумма баллов при незначительном уменьшении (на 7,24 балла; 27,1%; p=0,002) оставалась на высоко уровне. Сумма баллов по изжоге существенно снизилась в 1-й группе (на 18,62 балла; 92,09%; p<0,001) и всего лишь на 6,18 балла (28,1%) в группе с рецидивом ГЭРБ.

Заключение. Результаты анкетирования по опроснику GERD-HRQL после антирефлюксного вмешательства у больных ГЭРБ с АГПОД позволяют выявить рецидив ГЭРБ по сохранению высокой общей сумы баллов, отсутствию динамики основных характеристик симптома изжоги — ее выраженности, усилению в горизонтальном положении, по утрам и ночью, после приема пищи, что является поводом для проведения специальных исследований.

Ключевые слова: *гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, аксиальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, опросник GERD-HRQL, суточная внутрипищеводная pH-метрия.*

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:
Оскретков В.И. — https://orcid.org/0000-0002-6204-9390; e-mail: voskretkov@mail.ru
Ганков В.А. — https://orcid.org/0000-0001-9314-7180; e-mail: viktorgankov@yandex.ru
Андреасян А.Р. — https://orcid.org/0000-0003-3113-8734; e-mail: andreasyanarm@rambler.ru
Овсепян М.А. — https://orcid.org/0000-0002-9972-5364; e-mail: less_17@mail.ru*
* — **Автор, ответственный за переписку**

КАК ЦИТИРОВАТЬ:
Оскретков В.И., Ганков В.А., Андреасян А.Р., Овсепян М.А. Скрининг-диагностика рецидива ГЭРБ у больных аксиальной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы после антирефлюксного вмешательства путем анкетирования по опроснику GERD-HRQL. *Эндоскопическая хирургия*. 2020;26(3):5–9. https://doi.org/10.17116/endoskop2020260315

Screening diagnosis of recurrence of gastroesophageal reflux disease in patients with axial hiatal hernia after antireflux intervention by questioning on the GERD-HRQL questionnaire

© V.I. OSKRETKOV, V.A. GANKOV, A.R. ANDREASYAN, M.A. OVSEPYAN

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

Abstract

Timely diagnosis of recurrence of gastroesophageal reflux disease (GERD) after antireflux intervention contributes to the earlier rehabilitation of patients. The identification of GERD symptoms at the outpatient stage using the specialized GERD-HRQL questionnaire is considered promising. It will allow selecting patients for special cardia examinations.

The purpose of the study. Evaluation of the information content of the GERD-HRQL questionnaire in the screening diagnosis of GERD recurrence after antireflux intervention in patients with axial hiatal hernia (AHH).

Materials and methods. The analysis of the results of the survey on the GERD-HRQL questionnaire of 124 patients with GERD with AHH after the modified total video laparoscopic esophageal fundoplication was carried out. Patients were divided into 2 groups based on the generalized DeMeester index according to the results of 24-hour esophageal pH testing. Group 1 included 107 patients without GERD recurrence, group 2 included 17 patients with GERD recurrence (DeMeester index >14.72).

Results. After surgery, in patients of the Group 1, the total score decreased by more than 8 times (89.12%) from the baseline (p<0.001), approaching the desired results of 0 points. When the disease recurred, the total score with a slight decrease (by 7.24 points; 27.1%; p=0.002) remained at a high level. Total points for heartburn significantly decreased in the Group 1 (by 18.62 points; 92.09%; p<0.001) and only by 6.18 points (28.1%) in the group with recurrence of GERD.

Conclusion. Survey results on the GERD-HRQL questionnaire after antireflux intervention in patients with GERD with AHH reveal a recurrence of GERD in maintaining a high total scores, lack of dynamics of the main characteristics of the symptom of heartburn — its severity, increased horizontal position, in the morning and at night, after eating, which is the reason for special research.

Keywords: *gastroesophageal reflux disease, axial hiatal hernia, GERD-HRQL questionnaire, 24-hour esophageal pH testing.*

INFORMATION ABOUT AUTHORS:
Oskretkov V.I. — https://orcid.org/0000-0002-6204-9390; e-mail: voskretkov@mail.ru
Gankov V.A. — https://orcid.org/0000-0001-9314-7180; e-mail: viktorgankov@yandex.ru
Andreasyan A.R. — https://orcid.org/0000-0003-3113-8734; e-mail: andreasyanarm@rambler.ru
Ovsepyan M.A. — https://orcid.org/0000-0002-9972-5364; e-mail: less_17@mail.ru*
* — **Corresponding author**

TO CITE THIS ARTICLE:
Oskretkov VI, Gankov VA, Andreasyan AR, Ovsepyan MA. Screening diagnosis of recurrence of gastroesophageal reflux disease in patients with axial hiatal hernia after antireflux intervention by questioning on the GERD-HRQL questionnaire. *Endoscopic Surgery = Endoskopicheskaya khirurgiya*. 2020;26(3):5–9. (In Russ.). https://doi.org/10.17116/endoskop2020260315

Введение

Рецидив гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) после различных видов эзофагофундопликации у больных с аксиальной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (АГПОД) возникает в 2—30% случаев [1—3]. Нередко при этом требуются повторные реконструктивные оперативные вмешательства, которые не всегда заканчиваются благоприятно [4—6]. Диагностика рецидива заболевания преимущественно происходит при обращении отдельных пациентов за медицинской помощью при выраженной симптоматике ГЭРБ. Активное и своевременное выявление рецидива заболевания способствует более раннему проведению методов реабилитации и восстановлению качества жизни больных. Для этих целей перспективным может быть систематическое анкетирование по специальному опроснику GERD-HRQL оперированных больных с последующим приглашением в клинику для специального обследования имеющих признаки рецидива заболевания.

Цель исследования — оценить информативность опросника GERD-HRQL в скрининг-диагностике рецидива ГЭРБ после антирефлюксного вмешательства у больных с АГПОД.

Материал и методы

Основу работы составили результаты анкетирования 124 пациентов с ГЭРБ, имевших АГПОД, которым в 2000—2018 гг. была выполнена модифицированная нами видеолапароскопическая циркулярная (полная) эзофагофундопликация [7]. Пациенты были разделены на две группы: в 1-ю группу вошли 107 пациентов без рецидива ГЭРБ, во 2-ю группу — 17 рецидивом ГЭРБ. О наличии рецидива заболевания судили по результатам суточной внутрипищеводной pH-метрии (обобщенный показатель DeMeester больше 14,72) [8, 9].

Для скрининг-диагностики рецидива ГЭРБ проведено анкетирование всех пациентов до и после операции по специализированному опроснику GERD-HRQL [10]; 11 вопросов анкеты сгруппированы нами в 3 блока: характеристика основного симптома ГЭРБ — изжоги (7 вопросов); других возможных признаков ГЭРБ — дисфагии, одинофагии, гастростаза (3 вопроса) и последний блок (1 вопрос) — самооценка больным своего состояния на момент опроса (удовлетворительно, нейтрально, неудовлетворительно). Таким образом, наличие признаков ГЭРБ оценивалось по сумме баллов, полученных при ответе на 10 вопросов.

Ответ на каждый вопрос в зависимости от выраженности симптомов оценивался от 0 (отсутствие симптомов) до 5 баллов (симптомы нестерпимы). Согласно шкале опросника желаемым результатом является 0 баллов (минимум), а нежелательным — 50 баллов (максимум). Анализ результатов анкетирования был проведен как по общему количеству баллов по всем вопросам, позволяющим выявить наличие ГЭРБ, так и за отдельные группы вопросов, характеризующих ее проявления. По общей сумме баллов судили о наличии и выраженности симптомов ГЭРБ, исходя из максимальной суммы баллов 50.

Было проанализировано 7 специальных вопросов, характеризующих изжогу — ее наличие, выра-

женность и периодичность, влияние лекарственных средств на нее (максимально возможная сумма баллов 35). Исходя из самооценки выраженности изжоги по пятибалльной системе опросника мы выделили слабую (1 балл — симптомы замечены, но не беспокоят пациента), умеренную (2—3 балла — симптомы беспокоят или каждый, или не каждый день) и выраженную изжогу (4 — 5 баллов — симптомы влияют на дневную активность пациента вплоть до того, что делают ее невозможной).

Результаты и обсуждение

Результаты анкетирования показали **(табл. 1)**, что в обеих группах больных до операции между общей суммой баллов, суммой баллов за вопросы по изжоге и остальным симптомам, характерным для ГЭРБ, статистически значимые различия отсутствовали. Согласно общей сумме баллов до операции пациенты обеих групп набрали около половины от максимально возможных 50 баллов (p=0,433). При самооценке своего состояния большинство пациентов обеих групп одинаково часто (соответственно, 64,49±4,63 и 76,47±10,29%; p>0,5) считали его неудовлетворительным. Таким образом, до операции по анализируемым параметрам сравнимые группы были сопоставимы.

После операции у пациентов без признаков рецидива ГЭРБ общая сумма баллов снизилась более чем в 8 раз (на 89,12% от исходных показателей; p<0,001), приближаясь к желаемым результатам в 0 баллов. При рецидиве заболевания общая сумма баллов снизилась незначительно (на 7,24 балла; 27,1%; p=0,002) и оставалась на высоком уровне (19,47±2,12 балла из максимально возможных 50 баллов). Такая же тенденция отмечена и при подсчете суммы баллов по изжоге — существенное снижение до низкого уровня (на 18,62 балла; 92,09%; p<0,001) без ее рецидива и всего лишь на 6,18 балла (28,1%) в группе с рецидивом ГЭРБ. За остальные вопросы уменьшение суммы баллов в обеих группах статистически значимо не различалось (соответственно 3,56 балла — 77,56% и 3,35 балла — 77,01%; p>0,05). Несмотря на рецидив заболевания, число пациентов, удовлетворенных своим состоянием, во 2-й группе увеличилось на 64,71%, тогда как в 1-й группе без рецидива ГЭРБ их было почти на 25% больше (89,72%; p<0,05). Неудовлетворенные своим состоянием были лишь пациенты 2-й группы (17,65±9,25%).

До операции выраженность изжоги **(табл. 2)** была умеренной в обеих группах (p=0,250). У пациентов 1-й группы изжога появлялась чаще по утрам (p=0,003), у больных с рецидивом ГЭРБ преобладала ночная изжога в горизонтальном положении тела. Прием пищи провоцировал изжогу одинаково часто в обеих группах (p=0,548), оказывая существенное влияние на выбор питания. Консервативная терапия имела кратковременную эффективность одинаково часто в обеих группах (p=0,802). Боль при глотании (одинофагия) до операции была выражена незначительно в обеих группах (p=0,362).

После операции у пациентов 1-й группы без рецидива заболевания изжога была слабо выраженной (0,3±0,06 балла), периодической, интенсивность ее снизилась почти в 10,5 раза (p<0,001). Отсутствие рецидива болезни способствовало снижению частоты развития изжоги в горизонтальном положении на 1,89 балла (89,57%; p<0,001), наличию утренней на 1,97 балл а (95,63%; p<0,001) и ночной на 1,77 балла (91,24%; p<0,001) изжоги, появлению изжоги после еды на 2,97 балл (92,24%; p<0,001) и влиянию

Таблица 1. **Результаты анкетирования по опроснику GERD-HRQL до и после оперативного лечения**
Table 1. **Survey results on the GERD-HRQL questionnaire before and after surgery**

Результаты анкетирования	1-я группа (n=107)		2-я группа (n=17)		p
	до операции (1)	после операции (2)	до операции (3)	после операции (4)	
Общая сумма баллов	24,94±0,62	2,63±0,35	26,71±1,38	19,47±2,12	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,002 p_{1-3}=0,433 p_{2-4}<0,001
Сумма баллов, характеризующих изжогу	20,22±0,51	1,6±0,3	22,06±1,05	15,88±1,76	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,002 p_{1-3}=0,172 p_{2-4}<0,001
Самооценка оценка своего состояния					
удовлетворен	2,8±1,59	92,52±2,54	—	64,71±11,59	p_{2-4}<0,05
нейтрально	32,71±4,54	7,48±2,54	23,53±10,29	17,65±9,25	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}>0,5 p_{1-3}>0,5 p_{2-4}>0,5
неудовлетворен	64,49±4,63	—	76,47±10,29	17,65±9,25	p_{1-3}>0,5

Примечание. Данные представлены в виде M±m.

Таблица 2. **Характеристика изжоги и других признаков ГЭРБ согласно результатам анкетирования по опроснику GERD-HRQL до и после антирефлюксного вмешательства (в баллах)**

Table 2. **Characterization of heartburn and other signs of GERD according to the results of the survey on the GERD-HRQL questionnaire before and after antireflux intervention (in points)**

Показатель	1-я группа (n=107)		2-я группа (n=17)		p
	до операции (1)	после операции (2)	до операции (3)	после операции (4)	
Выраженность изжоги	3,44±0,1	0,3±0,06	3,24±0,22	2,82±0,31	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,244 p_{1-3}=0,250 p_{2-4}<0,001
Изжога горизонтального положения	2,11±0,15	0,22±0,06	3,06±0,18	2,06±0,34	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,014 p_{1-3}=0,035 p_{2-4}<0,001
Утренняя изжога	2,06±0,16	0,09±0,03	0,77±0,27	1,77±0,3	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,039 p_{1-3}=0,003 p_{2-4}<0,001
Изжога после еды	3,22±0,11	0,25±0,06	3,06±0,23	3,29±0,29	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,509 p_{1-3}=0,548 p_{2-4}<0,001
Влияние изжоги на питание	3,73±0,12	0,27±0,06	4,29±0,22	2,88±0,43	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}<0,001 p_{1-3}=0,078 p_{2-4}<0,001
Ночная изжога	1,94±0,15	0,17±0,05	3,53±0,26	2,59±0,39	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,021 p_{1-3}<0,001 p_{2-4}<0,001
Прием лекарственных препаратов	3,00±0,13	0,16±0,05	3,24±0,22	2,06±0,29	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}<0,001 p_{1-3}=0,802 p_{2-4}<0,001
Одинофагия	0,71±0,09	0,13±0,05	0,88±0,23	1,00±0,24	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,683 p_{1-3}=0,362 p_{2-4}<0,001
Дисфагия	2,09±0,11	0,5±0,08	2,12±0,26	0,53±0,21	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}<0,001 p_{1-3}=0,967 p_{2-4}=0,904
Вздутие живота в эпигастрии	2,5±0,13	0,53±0,1	2,24±0,36	0,47±0,23	p_{1-2}<0,001 p_{3-4}=0,001 p_{1-3}=0,381 p_{2-4}=0,597

изжоги на характер питание на 3,46 балла (92,76%; p<0,001). Более эффективно корригировалась изжога лекарственными средствами (на 2,84 балла; 94,67%; p<0,001).

У пациентов с рецидивом ГЭРБ выраженность изжоги осталась на том же уровне, что и до операции (p=0,24). Основные характеристики изжоги остались прежними: преобладание изжоги в горизонтальном положении, по утрам и ночью, провоцирование появлению изжоги приемом пищи. Консервативная терапия на 1,18 балла была эффективнее, чем до операции (p<0,001). Одинофагия сохранялась и после операции, ввиду наличия рефлюкс-эзофагита у отдельных пациентов. Дисфагия в обеих группах была одинаковой как до, так и после операции (p=0,967 и p=0,904 соответственно). Дискомфорт в верхних отелах живота периодически встречался до операции в обеих группах (p=0,381) и значительно уменьшился после операции (p<0,001).

Заключение

Результаты анкетирования по опроснику GERD-HRQL после антирефлюксного вмешательства у боль-

ных гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с аксиальной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы позволяют выявить наличие рецидива гастроэзофагеальной рефлюксной болезни по сохранению высокой общей суммы баллов, отсутствию динамики основных характеристик симптома изжоги — ее выраженности, усилению в горизонтальном положении, по утрам и ночью, после приема пищи, что служит поводом для проведения специальных исследований.

Участие авторов:
Концепция и дизайн исследования — В.И. Оскретков, М.А. Овсепян, В.А. Ганков, А.Р. Андреасян
Сбор и обработка материала — В.И. Оскретков, М.А. Овсепян
Статистическая обработка — В.И. Оскретков, М.А. Овсепян
Написание текста — В.И. Оскретков, М.А. Овсепян
Редактирование — В.И. Оскретков

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Participation of authors:
Concept and design of the study — V.I. Oskretkov, M.A. Ovsepyan, V.A. Gankov, A.R. Andreasyan
Data collection and processing — V.I. Oskretkov, M.A. Ovsepyan
Statistical processing of the data — V.I. Oskretkov, M.A. Ovsepyan
Text writing — V.I. Oskretkov, M.A. Ovsepyan
Editing — V.I. Oskretkov

The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Галлямов Э.А., Луцевич О.Э., Кубышкин В.А., Ерин С.А., Агапов М.А., Преснов К.С., Бусырев Ю.Б., Галлямов Э.Э., Гололобов Г.Ю., Зрянин А.М., Старков Г.А., Толстых М.П. Повторные лапароскопические операции при рецидиве гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2019;(2):26-31.
Gallyamov EA, Lutsevich OE, Kubyshkin VA, Erin SA, Agapov MA, Presnov KS, Busyrev YuB, Gallyamov EE, Gololobov GYu, Zryanin AM, Starkov GA, Tolstykh MP. Redo laparoscopic surgery for recurrent gastroesophageal reflux disease and hiatal hernia. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova*. 2019;(2):26-31. https://doi.org/10.17116/hirurgia201902126
2. Василевский Д.И., Кулагин В.И. *Хирургическое лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни*. Под ред. С.Ф. Багненко. М. 2015.
Vasilevskij DI, Kulagin VI. *Surgical treatment of gastroesophageal reflux disease*. Edited by SF Bagnenko. M. 2015.
3. Тарбаев И.С., Василевский Д.И., Ахматов А.М. Нерешенные вопросы хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 2018;177(4):98-100.
Tarbaev IS, Vasilevskii DI, Akhmatov AM. Unresolved issues of surgical treatment of gastroesophageal reflux diseases. *Vestnik khirurgii im. I.I. Grekova*. 2018;177(4):98-100. (In Russ.) https://doi.org/10.24884/0042-4625-2018-177-4-98-100
4. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Ветшев Ф.П. Повторные антирефлюксные операции. *Вестник хирургической гастроэнтерологии*. 2011;3:4-15.
Chernousov AF, Horobrykh TV, Vetshev FP. Repeated anti-reflux operations. *Vestnik khirurgicheskoi gastroenterologii*. 2011;3:4-15.
5. Abdulzahra Hussain. Failed laparoscopic anti-reflux surgery and indications for revision. A retrospective study. *The surgeon*. 2010;8:7.
6. Разумахина М.С., Куликов В.Г., Анищенко В.В., Платонов П.А. Неудачи антирефлюксной хирургии: рецидив рефлюкса или рецидив грыжи? *Медицина и образование в Сибири (электронный журнал)*. 2014;6:
Razumakhina MS, Kulikov VG, Anishchenko VV, Platonov PA. Failures of anti-reflux surgery: recurrence of reflux or recurrence of hernia? *Meditsina i obrazovanie v Sibiri (elektronnyi zhurnal)*. 2014;6:4.
7. Оскретков В.И., Ганков В.А., Андреасян А.Р., Овсепян М.А. Необходимость диафрагмохиатопластики (ДХП) при антирефлюксных операциях по поводу ГЭРБ у больных аксиальными грыжами пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). *Эндоскопическая хирургия*. 2017;23(4):16-19.
Oskretkov VI, Gankov VA, Guryanov AA, Andreasyan AR, Ovsepyan MA. Need of a diafragmokhiatoplastika at anti-reflux operations for GERB at patients with the axial hernias of an esophageal opening diaphragm. *Endoskopicheskaya khirurgiya*. 2017;23(4):16-19. https://doi.org/10.17116/endoskop201723416-19
8. DeMeester TR, Wang CI, Wernly JA, Pellegrini CA, Little AG, Klementschitsch P, Bermudez G, Johnson LF, Skinner DB. Technique, indications, and clinical use of 24 hour esophageal pH monitoring. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1980;79:656-670.
9. Рапопорт С.И., Лакшин А.А., Ракитин Б.В., Трифонов М.М. *pH-метрия пищевода и желудка при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта*. Под ред. акад. РАМН Комарова Ф.И. М.: Медпрактика-М; 2005.
Rappoport SI, Lakshin AA, Rakitin BV, Trifonov MM. *pH-metry of the esophagus and stomach at upper gastrointestinal diseases*. Ed. academician of the Russian Academy of Medical Science Komarov F.I. M.: Medpraktika-M; 2005.
10. VelanovichV. The development of the GERD-HRQL symptom severity instrument. *Diseas Esophag*. 2007;20:130-134. https://doi.org/10.1111/j.1442-2050.2007.00658.x

Поступила 12.12.2019
Received 12.12.2019
Принята к печати 17.12.2019
Accepted 17.12.2019