

# Сравнительная эффективность интерактивного опроса и традиционного метода сбора жалоб и анамнеза

И.В.Демаков, А.В.Каткова , В.Ю.Мишланов, В.В.Емелькина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации: 614990, Россия, Пермь, ул. Петропавловская, 26

## Резюме

**Целью** исследования явилось сравнение результатов применения традиционного метода сбора жалоб и анамнеза и интерактивного опроса у лиц с заболеваниями органов дыхания. **Материалы и методы.** Собраны данные о пациентах с респираторной патологией ( $n = 82$ ): бронхообструктивными заболеваниями ( $n = 45$ ) и внебольничной пневмонией ( $n = 37$ ). Пациенты распределены на 2 подгруппы в зависимости от результатов применения оценочных шкал Мориски–Грин и Торонтской алекситимической шкалы. Интерактивный опрос выполнялся с помощью респираторного модуля автоматизированной системы предварительной синдромной диагностики «Электронная поликлиника». Статистический анализ результатов исследования проводился с использованием программы *Statistica 10.0*. **Результаты.** При интерактивном опросе по сравнению с традиционным методом сбора жалоб и анамнеза отмечена более высокая частота выявления симптомов заболеваний: продуктивного кашля, чувства заложенности в груди, свистящего дыхания ( $p < 0,05$ ) и одышки ( $p > 0,05$ ). **Заключение.** Более полная информация о жалобах пациента получена по данным интерактивного опроса по сравнению с традиционным методом сбора жалоб и анамнеза, при этом отмечена минимизация риска пропуска важной медицинской информации в условиях дефицита времени у врача, в т. ч. при опросе пациентов, не приверженных сотрудничеству, либо имеющих трудности в описании своих чувств и ощущений врачу.

**Ключевые слова:** сбор жалоб и анамнеза, интерактивный опрос, детализация симптомов

**Конфликт интересов.** Конфликт интересов авторами не заявлен.

**Финансирование.** Спонсорское участие отсутствовало.

**Этическая экспертиза.** Данное исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации. У каждого пациента получено письменное информированное согласие на участие в исследовании.

© Демаков И.В. и соавт., 2024

Для цитирования: Демаков И.В., Каткова А.В., Мишланов В.Ю., Емелькина В.В. Сравнительная эффективность интерактивного опроса и традиционного метода сбора жалоб и анамнеза. *Пульмонология*. 2024; 34 (4): 592–594. DOI: 10.18093/0869-0189-2024-34-4-592-594

# Comparative effectiveness of an interactive survey and the traditional method for collecting active symptoms and medical history

Ivan V. Demakov, Anastasiya V. Katkova , Vitaliy Ju. Mishlanov, Veronika V. Emelkina

State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “Perm State Medical University named after Academician E.A.Wagner” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation: ul. Petropavlovskaya 26, Perm, 614990, Russia

## Abstract

**The purpose** of the study was to compare the results of an interactive survey and the traditional method for collecting active symptoms and medical history in patients with respiratory diseases. **Methods.** The study included 82 patients with respiratory conditions: 45 patients with broncho-obstructive diseases and 37 patients with community-acquired pneumonia, who were divided into subgroups depending on their scores on the Morisky-Green rating scale and the Toronto Alexithymia Scale. The interactive survey was conducted using the respiratory module of the automated system for preliminary syndromic diagnosis “Electronic Clinic”. Statistical analysis of the study results was carried out using the Statistica 10.0 program. **Results.** The interactive survey identified the following symptoms of diseases more often than the traditional collection of active symptoms and medical history: productive cough, feeling of chest congestion, wheezing ( $p < 0.05$ ), and shortness of breath ( $p > 0.05$ ). **Conclusion.** An interactive survey allows identifying more details about the patient-reported symptoms and minimize the risk of missing important medical information when the doctor is pressed for time or the patients are non-cooperative or have difficulty communicating their feelings and sensations.

**Key words:** collection of active symptoms and medical history, interactive survey, symptoms detailing

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Funding.** There was no sponsorship.

**Ethical review.** This study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki of the World Medical Association. Each patient provided written informed consent to participate in the study.

© Demakov I.V. et al., 2024

For citation: Demakov I.V., Katkova A.V., Mishlanov V.Yu., Emelkina V.V. Comparative effectiveness of an interactive survey and the traditional method for collecting active symptoms and medical history. *Pul'monologiya*. 2024; 34 (4): 592–594 (in Russian). DOI: 10.18093/0869-0189-2024-34-4-592-594

В реальной клинической практике в связи с трудоемкостью подробного детализированного опроса и, как следствие, необходимостью существенных временных затрат на его проведение врачи часто пропускают обстоятельный опрос больного по системам органов [1, 2]. Благодаря цифровизации и автоматизации технологии сбора и переработки, в т. ч. с использованием компьютерных программ, информации о больном, которая заключена в описании различных симптомов и синдромов заболеваний, открываются дополнительные возможности повышения качества оказания медицинской помощи населению.

Целью исследования явилось сравнение результатов применения традиционного метода сбора жалоб и анамнеза и интерактивного опроса у лиц с заболеваниями органов дыхания.

## Материалы и методы

Собраны данные о пациентах с респираторной патологией ( $n = 82$ ): бронхообструктивными заболеваниями ( $n = 45$ ) и внебольничной пневмонией ( $n = 37$ ). Пациенты были распределены на 2 подгруппы. Подгруппу 1 составили пациенты, не приверженные / частично приверженные лечению и / или сотрудничеству (приверженность лечению оценивалась по шкале Мориски–Грин) [3], у которых имеются трудности в описании своих чувств и ощущений врачу (повышенные и высокие значения по Торонтской шкале определения уровня алекситимии (*Toronto Alexithymia Scale – TAS-20-R*) [4]).

Подгруппа 2 была представлена пациентами, склонными к сотрудничеству по шкале Мориски–Грин, без признаков алекситимии согласно TAS-20-R.

Оценка данных традиционным методом опроса респондентов проводилась согласно записям в историях болезни при их госпитализации в пульмонологическое отделение Государственного автономного учреждения здравоохранения Пермского края «Городская клиническая больница № 4». Интерактивный опрос выполнялся с помощью респираторного модуля автоматизированной системы предварительной синдромной диагностики «Электронная поликлиника».

Статистический анализ результатов исследования проводился с использованием программы *Statistica 10.0*.

## Результаты

При традиционном методе сбора жалоб часть пациентов с бронхообструктивными заболеваниями давали отрицательный ответ на наличие у них кашля, тогда как при интерактивном опросе был получен положительный ответ на наличие у них отделения мокроты. Соответственно, продуктивный кашель при интерактивном опросе выявлен в 51 % случаев, в отличие от традиционного метода, при котором продуктивный кашель определялся лишь в 20 % случаев.

Чувство заложенности в груди и свистящее дыхание у больных с бронхообструктивными заболеваниями

чаще ( $p < 0,05$ ) выявлялись при интерактивном опросе по сравнению с использованием традиционного метода: 35,6 и 48,9 % vs 6,7 и 11,1 % случаев соответственно.

При традиционном методе сбора жалоб больные внебольничной пневмонией отрицали наличие у них одышки, но при интерактивном опросе указывали на чувство нехватки воздуха при физической нагрузке, т. е. частота выявления одышки разными способами опроса также различалась ( $p > 0,05$ ) и составила 32,5 и 48,7 % соответственно.

У пациентов, частично приверженных / не склонных к сотрудничеству, либо имеющих трудности в описании своих чувств и ощущений врачу (подгруппа 1), значимо чаще отмечались расхождения в результатах традиционного и интерактивного опросов и наоборот.

## Обсуждение

Ответы пациента при проведении опроса, в первую очередь, зависят от формулировок вопросов. Довольно часто пациент может ассоциировать свои ощущения с одними формулировками вопросов и не ассоциировать – с другими. Это утверждение подтверждается по результатам работ, посвященных, например, анализу вербальных дескрипторов одышки [5].

Как правило, число вопросов, касающихся жалоб и оценки состояния клиничко-функционального статуса, достаточное для обоснования диагностической гипотезы, определяется в значительной степени интуитивно, на основании опыта и знаний врача [1, 2]. Однако самой значимой проблемой при этом является дефицит у врача времени, отведенного на опрос. При применении интерактивного опроса снижается риск пропуска пассивных жалоб, которые могут казаться больному не столь важными и существенными, например такие, как чувство заложенности в груди, свистящее дыхание.

Согласно полученным в ходе исследования различиям в результатах опросов пациентов подгрупп 1 и 2 подтверждены предположения о возможных факторах, оказывающих потенциальное влияние на результаты традиционного и интерактивного опросов, что указывает на возможности последнего повысить качество диагностического процесса, особенно в условиях дефицита времени у врача.

## Заключение

В ходе опроса пациентов традиционным методом сбора жалоб и анамнеза часть респираторных симптомов не были выявлены. Более полная информация о жалобах пациента получена по данным интерактивного опроса по сравнению с традиционным методом сбора жалоб и анамнеза, при этом отмечена минимизация риска пропуска важной медицинской информации в условиях дефицита времени у врача, в т. ч. при опросе пациентов, не приверженных сотрудничеству, либо имеющих трудности в описании своих чувств и ощущений врачу.

## Литература

1. Чучалин А.Г., Черешнев В.А., Мишланов В.Ю. и др. Биоэтика, искусственный интеллект и медицинская диагностика. Пермь: Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера; 2019. Доступно на: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37328999&ysclid=lyfjenie12302857913> [Дата обращения: 08.07.24].
2. Чучалин А.Г., Бобков Е.В. Клиническая диагностика: учебник. 3-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. Доступно на: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448366.html> [Дата обращения: 08.07.24].
3. Галикеева А.Ш., Шарафутдинова Н.Х., Идрисова Г.Б. и др. Оценка комплаенса пациентов поликлиники и стационара по данным анкетирования. *Социальные аспекты здоровья населения* (сетевое издание). 2023; 69 (5): 9. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-5-9.
4. Старостина Е.Г., Тэйлор Г.Д., Квилти Л.К. и др. Торонтская шкала алекситимии (20 пунктов): валидизация русскоязычной версии на выборке терапевтических больных. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2010; 20 (4): 31–38. Доступно на: [https://psychiatr.ru/files/magazines/2010\\_12\\_scp\\_177.pdf](https://psychiatr.ru/files/magazines/2010_12_scp_177.pdf) [Дата обращения: 08.07.24].
5. Мартыненко Т.И., Параева О.С., Дронов С.В., Шойхет Я.Н. Оптимизация ранней нозологической верификации одышки легочного и сердечного генеза. *Пульмонология*. 2014; (1): 27–31. DOI: 10.18093/0869-0189-2014-0-1-27-31 [Дата обращения: 08.07.24].

Поступила: 27.05.24  
Принята к печати: 09.07.24

## References

1. Chuchalin A.G., Chereshev V.A., Mishlanov V.Yu. et al. [Bioethics, artificial intelligence and medical diagnostics]. Permian: Permian gosudarstvennyy meditsinskiy universitet imeni akademika E.A.Vagnera; 2019. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37328999&ysclid=lyfjenie12302857913> [Accessed: July 08, 2024] (in Russian).
2. Chuchalin A.G., Bobkov E.V. [Clinical diagnosis: Textbook]. 3<sup>rd</sup> Edn. Moscow: GEOTAR-Media; 2019. Available at: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448366.html> [Accessed: July 08, 2024] (in Russian).
3. Galikeeva A.Sh., Sharafudinova N.Kh., Idrisova G.B. et al. [Compliance assessment of polyclinic and hospital patients based on questionnaire data]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* (setevoe izdanie). 2023; 69 (5): 9. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-5-9 (in Russian).
4. Starostina E.G., Taylor G.D., Kvilti L.K. et al. [A new 20-item version of the Toronto alexithymia scale: validation of the Russian language translation in a sample of medical patients]. *Sotsial'naya i klinicheskaya psixhiatriya*. 2010; 20 (4): 31–38. Available at: [https://psychiatr.ru/files/magazines/2010\\_12\\_scp\\_177.pdf](https://psychiatr.ru/files/magazines/2010_12_scp_177.pdf) [Accessed: July 08, 2024] (in Russian).
5. Martynenko T.I., Paraeva O.S., Dronov S.V., Shoykhet Ya.N. [Improvement in early differentiation of breathlessness due to pulmonary or cardiac disease]. *Pul'monologiya*. 2014; (1): 27–31. DOI: 10.18093/0869-0189-2014-0-1-27-31 [Accessed: July 08.07.2024] (in Russian).

Received: May 27, 2024  
Accepted for publication: July 09, 2024

### Информация об авторах / Authors Information

**Демаков Иван Викторович** – студент III курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: (342) 265-97-25; e-mail: vania.kashin@icloud.com

**Ivan V. Demakov**, 3<sup>rd</sup> year student, Faculty of Medicine, State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “Perm State Medical University named after Academician E.A.Wagner” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel.: (342) 265-97-25; e-mail: vania.kashin@icloud.com

**Каткова Анастасия Вениаминовна** – к. м. н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней № 1 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: (342) 265-97-25; e-mail: sav02.80@mail.ru (Scopus Author ID: 57203225021; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1496-0112>)

**Anastasiya V. Katkova**, Candidate of Medicine, Associate Professor, Department of Propaedeutics of Internal Diseases No.1, State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “Perm State Medical University named after Academician E.A.Wagner” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel.: (342) 265-97-25; e-mail: sav02.80@mail.ru (Scopus Author ID: 57203225021; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1496-0112>)

**Мишланов Виталий Юрьевич** – д. м. н., профессор, член-корр. Российской академии наук, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних

болезней № 1 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: (342) 265-97-25; e-mail: permmed@hotmail.com (Author ID: 14042209800; Web of Science Researcher ID: AAI-1576-2021; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8428-6020>)

**Vitaliy Ju. Mishlanov**, Doctor of Medicine, Professor, Corresponding member of Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases No.1, State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “Perm State Medical University named after Academician E.A.Wagner” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel.: (342) 265-97-25; e-mail: permmed@hotmail.com (Author ID: 14042209800; Web of Science Researcher ID: AAI-1576-2021; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8428-6020>)

**Емелькина Вероника Владимировна** – ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней №1 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: (342) 265-97-25; e-mail: emelkina.ya97@yandex.ru (ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-0934-9196>)

**Veronika V. Emelkina**, Assistant, Department of Propaedeutics of Internal Diseases No.1, State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “Perm State Medical University named after Academician E.A.Wagner” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel.: (342) 265-97-25; e-mail: emelkina.ya97@yandex.ru (ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-0934-9196>)

### Участие авторов

**Демаков И.В.** – сбор и обработка материала

**Каткова А.В.** – разработка концепции и дизайна исследования, подготовка статьи и ее доработка

**Мишланов В.Ю.** – редактирование текста, утверждение окончательного варианта статьи

**Емелькина В.В.** – статистическая обработка

Все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию до публикации, несут ответственность за целостность всех частей статьи.

### Authors Contribution

**Demakov I.V.** – collection and processing of the material

**Katkova A.V.** – development of the concept and design of the study, preparation of the article and its revision

**Mishlanov V.Yu.** – text editing, approval of the final version of the article

**Emelkina V.V.** – statistical processing

All authors made a significant contribution to the search, analysis, and preparation of the article, read and approved the final version before publication, and are responsible for the integrity of all parts of the article.