

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2023-4-720-730

ОЦЕНКА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОГО СОБЫТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УМЕНИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Н.Г. Бурлова

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации, г. Самара*

Введение (актуальность). В современной медицинской помощи одной из ключевых задач является минимизация рисков для пациента. В связи с этим, оценка риска возникновения нежелательного события является неотъемлемой частью работы медицинских работников. Одним из способов проведения такой оценки является изучение умений медицинских работников. Хорошо подготовленный специалист, который владеет необходимыми знаниями и навыками, может значительно снизить вероятность ошибок и нежелательных последствий при лечении пациентов. В данной статье показано, как проводится оценка риска на основе изучения умений медицинских работников и как это может повлиять на качество медицинского обслуживания.

Цель. Предотвращение возможности возникновения нежелательных событий для улучшения качества медицинской помощи пациентам.

Материалы и методы. Оценка профессиональных знаний и навыков путем тестирования, оценка компетентности посредством моделирования ситуаций и анализа записей профессиональной деятельности, оценка социальных и коммуникативных навыков посредством социологического тестирования и анализа поведения специалистов в различных ситуациях.

Результаты. Проведенный анализ нежелательных событий и причин их возникновения позволяет регулярно выявлять уязвимые места в системе здравоохранения и разрабатывать меры для их устранения.

Заключение. Таким образом, оптимизация медицинской практики должна базироваться на комплексном подходе, который включает в себя повышение профессиональной компетентности медицинских работников, контроль за выполнением процедур, анализ нежелательных событий и улучшение коммуникации между медицинским персоналом и пациентами.

Ключевые слова: медицинские работники; профессиональные знания, умения и навыки; нежелательные события; оценка рисков

ASSESSMENT OF THE RISK OF AN ADVERSE EVENT BASED ON THE RESULTS OF STUDYING THE SKILLS OF MEDICAL WORKERS

N.G. Burlova

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Samara

Introduction (relevance). In modern medical care, one of the key tasks is to minimize risks to the patient. In this regard, assessing the risk of an adverse event is an integral part of the work of medical workers. One way to conduct such an assessment is to examine the skills of health care workers. A well-trained specialist who has the necessary knowledge and skills can significantly reduce the likelihood of errors and undesirable consequences when treating patients. This article shows how risk assessment is carried out based on the skills of health care workers and how this can affect the quality of health care.

Target. Preventing the possibility of adverse events to improve the quality of patient care.

Materials and methods. Assessment of professional knowledge and skills through testing, assessment of competence through modeling situations and analysis of records of professional activities, assessment of social and communication skills through sociological testing and analysis of the behavior of specialists in various situations.

Results. The analysis of undesirable events and the causes of their occurrence allows us to regularly identify vulnerabilities in the healthcare system and develop measures to eliminate them.

Conclusion. Thus, optimization of medical practice should be based on an integrated approach, which includes increasing the professional competence of medical workers, monitoring the implementation of procedures, analyzing adverse events and improving communication between medical staff and patients.

Key words: medical workers; professional knowledge, skills and abilities; adverse events; risk assessment

Введение (актуальность). Оценка риска возникновения нежелательного события в медицинской практике является важной задачей, которая требует высокой точности и аккуратности. Для её решения проводятся различные исследования, результаты которых могут быть использованы для более эффективной профилактики и управления рисками.

В одном из исследований [11] было выявлено, что наибольшую опасность представляют ошибки при лекарственной терапии. В частности, установлено, что примерно 30% случаев нежелательных событий связаны с ошибками дозировки или выбором лекарственного препарата. Кроме того, важным фактором является отсутствие информации о состоянии здоровья пациента или о его аллергических реакциях.

Другое исследование [5] показало, что наиболее частые нежелательные события связаны с операциями. Причиной этому может быть как неудачное выполнение самой операции, так и проблемы со здоровьем пациента.

Третье исследование [1] было посвящено анализу ошибок при диагностике. В результате было установлено, что недостаточная подготовка медицинских работников и нехватка времени на осмотр пациента являются важными факторами, приводящими к ошибкам при диагностике.

Также существуют исследования, посвящённые оценке рисков при проведении различных процедур. Например, в одном из таких исследований [8] выявлено, что вероятность возникновения инфекции после проведения хирургического вмешательства зависит от многих факторов, включая качество стерилизации оборудования и гигиенических условий.

В целом можно сказать, что имеющиеся исследования позволяют более точно определить риски возникновения нежелательных событий в медицинской практике. Они также дают возможность разработать более эффективные стратегии профилактики и управления рисками. Однако необходимо помнить, что каждый случай имеет свою специфику, поэтому оценка рисков должна быть проводится индивидуально для каждого конкретного случая.

Методология оценки риска нежелательных событий. Оценка риска возникновения нежелательных событий в медицине является важной задачей, которая требует применения специальных методик и инструментов. Основной целью оценки риска является предотвращение возможности возникновения нежелательных событий, а также улучшение качества медицинской помощи пациентам. Методология оценки риска включает следующие этапы [2, 3, 4]:

1. Идентификация потенциальных опасностей – подход, который направлен на выявление факторов, которые могут вызвать нежелательные события. Например, это может быть ошибочный диагноз или неправильный выбор лекарственного препарата.

2. Анализ вероятности возникновения нежелательного события – этот этап направлен на определение вероятности того, что потенциальная опасность станет причиной нежелательного события. Для проведения данного анализа используются данные статистических исследований и экспертные оценки.

3. Определение степени тяжести последствий – на данном этапе производится оценка степени того, какое воздействие может оказать нежелательное событие на здоровье и жизнь пациента.

4. Оценка риска – на основании результатов анализа потенциальных опасностей, вероятности возникновения нежелательного события и степени его тяжести проводится оценка риска. Оценка риска может быть выражена в виде числа или процента.

5. Разработка стратегии минимизации рисков – после проведения оценки рисков разрабатывается стратегия для минимизации возможности возникновения нежелательных событий. Например, это может быть обучение медицинского персонала новым методам диагностики или использование специализированного оборудования.

6. Мониторинг и контроль – последний этап заключается в постоянном мониторинге и контроле за проводимыми мероприятиями по минимизации рисков, а также в отслеживании результатов этих мероприятий.

Таким образом, методология оценки рисков позволяет улучшить качество медицинской помощи и предотвратить возможные нежелательные события. Важно отметить, что данная методология является динамичной и может быть уточнена в зависимости от изменяющихся условий и новых данных.

Результаты исследования и обсуждение.

Анализ умений медицинских работников и их влияние на риск возникновения нежелательных событий. Одним из ключевых факторов, влияющих на риск возникновения нежелательных событий в медицине, являются умения медицинских работников. Анализ этих умений позволяет оценить вероятность возникновения ошибок и определить направления для улучшения качества оказания медицинской помощи [6, 7].

Существует несколько методов анализа умений медицинских работников. Один из них – это объективная оценка знаний и навыков через тестирование. Такой подход позволяет выявить пробелы в знаниях и определить конкретные области, где необходимо провести дополнительное обучение.

Важно также учитывать не только теоретические знания, но и практические навыки, которые могут иметь большое значение при решении конкретных задач. Для этого используются различные методы оценки компетентности медицинских работников, например, моделирование ситуаций или анализ записей профессиональной деятельности.

Важную роль играют также социальные и коммуникативные навыки медицинских работников. Они могут оказывать влияние на качество общения с пациентами и их близкими, а также на эффективность координации работы в коллективе. Для оценки этих навыков

используются соответствующие тесты и анализ поведения медицинских работников в различных ситуациях.

Анализ умений медицинских работников позволяет не только выявить риски возникновения нежелательных событий, но и определить конкретные направления для повышения качества оказания медицинской помощи. Например, на основе результатов анализа можно разработать целевые программы обучения или провести тренинги по улучшению коммуникативных навыков.

Однако следует отметить, что оценка умений медицинских работников – это лишь один из факторов, влияющих на риск возникновения нежелательных событий. Важную роль играют также условия работы (например, загруженность), доступность оборудования и лекарственных препаратов, а также другие факторы, которые должны быть учтены при оценке общей ситуации в медицинских учреждениях.

Оценка степени риска и разработка мероприятий по уменьшению риска. Оценка риска возникновения нежелательного события – важный этап профилактики в медицине. Эта оценка проводится на основе изучения умений медицинских работников и знаний, необходимых для выполнения конкретной операции или процедуры [9, 10].

После проведения оценки степени риска возникновения нежелательного события, необходимо разработать мероприятия по уменьшению риска. Одним из способов снижения риска является обучение персонала новым технологиям и методикам работы.

Еще один важный аспект – использование правильных инструментов и оборудования. При выборе инструментария необходимо учитывать его качество, соответствие нормам безопасности и возможность его применения в конкретных условиях.

Также можно применять методы контроля качества выполнения операций и процедур. Например, можно проводить аудиты работ, при которых выявляются ошибки и неточности в работе персонала. Затем на основании этих данных разрабатываются меры по улучшению качества работы.

Наконец, не менее важно обеспечение своевременного и правильного диагноза. Правильный диагноз позволяет избежать ошибок при выборе методов лечения и процедур.

Таким образом, оценка риска возникновения нежелательного события – это первый шаг к снижению риска в медицине. Для уменьшения риска необходимо использовать новые технологии и методы работы, правильные инструменты и оборудование, проводить контроль качества выполнения работ и обеспечивать своевременный и правильный диагноз.

Выводы и рекомендации по оптимизации медицинской практики. В результате изучения умений медицинских работников можно сделать вывод о том, что оценка рисков возникновения нежелательных событий в медицине является крайне важной задачей. Несмотря на то, что медицина является одной из самых ответственных и сложных профессий, нежелательные события все же случаются. Поэтому необходимо принимать меры для минимизации рисков и оптимизации практики.

Одно из главных направлений оптимизации медицинской практики – это повышение уровня профессиональной компетентности медицинских работников. Для этого необходимо проводить регулярные тренинги и обучения, а также создавать условия для саморазвития специалистов.

Кроме того, следует усилить контроль за выполнением процедур и лечебных назначений. Это может быть достигнуто за счет использования информационных технологий, которые позволяют отслеживать каждое действие медицинского работника в рамках конкретного случая лечения.

Важным элементом оптимизации практики является также анализ нежелательных событий и причин их возникновения. Это позволяет выявлять уязвимые места в системе здравоохранения и разрабатывать меры для их устранения. Важно, чтобы такой анализ проводился регулярно и был доступен всем заинтересованным сторонам.

Наконец, необходимо уделить особое внимание коммуникации между медицинскими работниками и пациентами. Хорошее информирование пациента о его состоянии, методах лечения и возможных рисках может существенно снизить вероятность нежелательного события.

Таким образом, важно продолжать работу по минимизации рисков в медицине для того, чтобы каждый пациент получал качественное и безопасное лечение.

Список литературы

1. Варданян А.Б., Арзуманян Э.А., Гасанов М.З., Варданян Н.Б. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST у пациента с декстрокардией и отхождением левой общей сонной артерии от брахиоцефального ствола. Клинический случай. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(7):55-60 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ostryy-infarkt-miokarda-s-podemom-segmenta-st-u-patsienta-s-dekstrokardiey-i-othozhdeniem-levoy-obschey-sonnoy-arterii-ot>, doi:10.15829/1728-8800-2023-3611

2. Восканян Ю.Э. Безопасность пациентов и связанные с ней неблагоприятные события в медицине (систематический обзор). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(4):408-413 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezopasnost-patsentov-i-svyazannye-s-ney-neblagopriyatnye-sobytiya-v-meditsine-sistematicheskiy-obzor>, doi:10.32687/0869-866X-2019-27-4-408-413
3. Дороница В.Н. Осложнения при инъекционном введении лекарственных средств. БМИК. 2015;6:964 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oslozhneniya-pri-inektsionnom-vvedenii-lekarstvennyh-sredstv>
4. Егорова С.Н., Абдуллина Ю.А. Фармацевтические риски инъекционной фармакотерапии: роль медицинской сестры. Безопасность и риск фармакотерапии. 2023;1:63-72 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/farmatsevticheskie-riski-inektsionnoy-farmakoterapii-rol-meditsinskoj-sestry>, doi:10.30895/2312-7821-2023-11-1-333
5. Карсанов А.М., Кульчиев А.А., Маскин С.С., Вахоцкий В.В. О проблеме риска в хирургии. Главврач Юга России. 2023;(88)2:4-8 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-probleme-riska-v-hirurgii>
6. Кенбаев В.О., Дюсупов К.Б. Факторы риска возникновения послеоперационных раневых последствий. Вестник КазНМУ. 2012;2:183-185 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-riska-vozniknoveniya-posleoperatsionnyh-ranevyh-nfektsiy>
7. Ким О.Т. Безопасность пациентов как приоритет мирового здравоохранения. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;(21)10:67-79 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezopasnost-patsientov-kak-prioritet-mirovogo-zdravoohraneniya>, doi:10.15829/1728-8800-2022-3427
8. Скопин А.Ю., Гололобова Т.В., Матвеева Е.А., Иванова А.О. Совершенствование методических подходов к оценке эффективности дезинфекционного оборудования в системе обеспечения качества и безопасности эндоскопических вмешательств. Гигиена и санитария. 2019;(98)12:1444-1450 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-metodicheskikh-podhodov-k-otsenke-effektivnosti-dezinfektsionnogo-oborudovaniya-v-sisteme-obespecheniya-kachestva>, doi:10.18821/0016-9900-2019-98-12-1444-1450
9. Сычев Д.А., Черняева М.С., Остроумова О.Д. Генетические факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Безопасность и риск фармакотерапии. 2022;(10)1:48-64 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geneticheskie-factory-riska-razvitiya-nezhelatelnyh-lekarstvennyh-reaktsiy>, doi:10.30895/2312-7821-2022-10-1-48-64

10. Исламов Ш.Э., Ситорабону Р.М. Диагностические ошибки по материалам судебно-медицинской службы. Science and Education. 2023;9:50-54 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskie-oshibki-po-materialam-sudebnomeditsinskoy-sluzhby>
11. Kim J.Y., Moore M.R., Culwick M.D., et al. Analysis of medication errors during anaesthesia in the first 4000 incidents reported to webAIRS. Anaesthesia and Intensive Care. 2022;50:204-219 PMID: 34871511, doi:10.1177/0310057x211027578
12. Newman-Toker D.E., Peterson S.M., Badihian S., Hassoon A., et al. Diagnostic Errors in the Emergency Department: A Systematic Review [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2022;Dec.Report No.:22(23)-EHC043 PMID: 36574484, doi:10.23970/ahrqepccer258
13. Thomas E.J., Studdert D.M., Burstin H.R., Orav E.J., et al. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. Med Care. 2000.Mar;38(3):261-71 PMID: 10718351, doi: 10.1097/00005650-200003000-00003

References

1. Vardanyan A.B., Arzumanyan E.A., Gasanov M.Z., Vardanyan N.B. Acute myocardial infarction with ST segment elevation in a patient with dextrocardia and the origin of the left common carotid artery from the brachiocephalic trunk. Clinical case [Ostryy infarkt miokarda s pod'yemom segmenta ST u patsiyenta s dekstrokardiyey i otkhozhdeniyem levoy obshchey sonnoy arterii ot brakhiotsefal'nogo stvola. Klinicheskiy sluchay]. Cardiovascular therapy and prevention [Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika]. 2023;22(7):55-60 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ostryy-infarkt-miocardia-s-podemom-segmenta-st-u-patsienta-s-dekstrokardiey-i-otkhozhdeniem-levoy-obshchey-sonnoy-arterii-ot>, doi:10.15829/1728-8800-2023-3611 (In Russian)
2. Voskanyan Yu.E. Patient safety and associated adverse events in medicine (systematic review) [Bezopasnost' patsiyentov i svyazannyye s ney neblagopriyatnyye sobytiya v meditsine (sistemicheskiy obzor)]. Problems of social hygiene, health care and history of medicine [Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny]. 2019;27(4):408-413 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezopasnost-patsentov-i-svyazannye-s-ney-neblagopriyatnye-sobytiya-v-meditsine-sistemicheskiy-obzor>, doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-4-408-413 (In Russian)

3. Doronina V.N. Complications during injection administration of drugs [Oslozhneniya pri in'yektsionnom vvedenii lekarstvennykh sredstv]. BМIK [BМIK.]. 2015;6:964 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oslozhneniya-pri-inektsionnom-vvedenii-lekarstvennykh-sredstv> (In Russian)

4. Egorova S.N., Abdullina Yu.A. Pharmaceutical risks of injection pharmacotherapy: the role of the nurse [Farmatsevticheskiye riski in'yektsionnoy farmakoterapii: rol' meditsinskoy sestry]. Safety and risks of pharmacotherapy [Bezopasnost' i risk farmakoterapii]. 2023;1:63-72 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/farmatsevticheskiye-riski-inektsionnoy-farmakoterapii-rol-meditsinskoy-sestry>, doi:10.30895/2312-7821-2023-11-1-333 (In Russian)

5. Karsanov A.M., Kulchiev A.A., Maskin S.S., Vakhotsky V.V. On the problem of risk in surgery [O probleme riska v khirurgii]. Chief physician of the South of Russia [Glavvrach Yuga Rossii]. 2023;(88)2:4-8 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-probleme-riska-v-hirurgii> (In Russian)

6. Kenbaev V.O., Dyusupov K.B. Risk factors for postoperative wound sequelae [Dyusupov K.B. Faktory riska vozniknoveniya posleoperatsionnykh ranevykh posledstviy]. Bulletin of KazNMU [Vestnik KazNMU]. 2012;2:183-185 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-riska-vozniknoveniya-posleoperatsionnykh-ranevykh-nfektsiy> (In Russian)

7. Kim O.T. Patient safety as a global health priority [Bezopasnost' patsiyentov kak prioritet mirovogo zdravookhraneniya]. Cardiovascular therapy and prevention [Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika]. 2022;(21)10:67-79 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezopasnost-patsiyentov-kak-prioritet-mirovogo-zdravookhraneniya>, doi:10.15829/1728-8800-2022-3427 (In Russian)

8. Skopin A.Yu., Gololobova T.V., Matveeva E.A., Ivanova A.O. Improving methodological approaches to assessing the effectiveness of disinfection equipment in the system for ensuring the quality and safety of endoscopic interventions [Sovershenstvovaniye metodicheskikh podkhodov k otsenke effektivnosti dezinfektsionnogo oborudovaniya v sisteme obespecheniya kachestva i bezopasnosti endoskopicheskikh vmeshatel'stv]. Hygiene and sanitation [Gigiyena i sanitariya]. 2019;(98)12:1444-1450 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-metodicheskikh-podkhodov-k-otsenke-effektivnosti-dezinfektsionnogo-oborudovaniya-v-sisteme-obespecheniya-kachestva>, doi: 10.18821/0016-9900-2019-98-12-1444-1450 (In Russian)

9. Sychev D.A., Chernyaeva M.S., Ostroumova O.D. Genetic risk factors for the development of adverse drug reactions [Geneticheskiye faktory riska razvitiya nezhelatel'nykh lekarstvennykh

reaktsiy]. Safety and risks of pharmacotherapy [Bezopasnost' i risk farmakoterapii]. 2022;(10)1:48-64 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geneticheskie-factory-riska-razvitiya-nezhelatelnyh-lekarstvennyh-reaktsiy>, doi:10.30895/2312-7821-2022-10- 1-48-64 (In Russian)

10. Islamov Sh.E., Sitorabonu R.M. Diagnostic errors based on materials from the forensic medical service [Diagnosticheskiye oshibki po materialam sudebno-meditsinskoj sluzhby]. Science and Education [Science and Education]. 2023;9:50-54 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskiye-oshibki-po-materialam-sudebnomeditsinskoj-sluzhby> (In Russian)

11. Kim J.Y., Moore M.R., Culwick M.D., et al. Analysis of medication errors during anaesthesia in the first 4000 incidents reported to webAIRS [Analiz oshibok pri priyeme lekarstv vo vremya anesteziy v pervykh 4000 intsidentakh, o kotorykh soobshchalos' v webAIRS]. Anaesthesia and Intensive Care [Anesteziya i intensivnaya terapiya]. 2022;50:204-219 PMID: 34871511, doi:10.1177/0310057x211027578

12. Newman-Toker D.E., Peterson S.M., Badihian S., Hassoon A., et al. Diagnostic Errors in the Emergency Department: A Systematic Review [Internet] [Diagnosticheskiye oshibki v otdelenii neotlozhnoy pomoshchi: sistematicheskij obzor [Internet]]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US) [Rokvill (Merilend): Agentstvo meditsinskikh issledovaniy i kachestva (SSHA)]; 2022 Dec. Report No.: 22(23)-EHC043. PMID: 36574484.

13. Thomas E.J., Studdert D.M., Burstin H.R., Orav E.J., et al. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado [Chastota vozniknoveniya i tipy pobochnykh effektov i nebrezhnogo ukhoda v shtatakh Yuta i Kolorado]. Med Care [Med ukhod]. 2000.Mar;38(3):261-71 PMID: 10718351, doi:10.1097/00005650-200003000-00003

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The author declare no conflicts of interest.

Сведения об авторе

Бурлова Наталья Геннадьевна - кандидат медицинских наук, руководитель регионального центра компетенций по управлению качеством и безопасностью медицинской деятельности ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доцент кафедры сестринского дела, 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89, e-mail: n.g.burlova@samsmu.ru; ORCID: 0000-0003-3042-4464; SPIN-код: 5052-4770

About the author

Burlova Natalya Gennadievna - Candidate of Medical Sciences, Head of the Regional Competence Center for Managing the Quality and Safety of Medical Activities of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Associate Professor of the Department of Nursing, 443099, Volga Federal District, Samara Region, Samara, Чапаевская, 89, e-mail: n.g.burlova@samsmu.ru; ORCID: 0000-0003-3042-4464; SPIN code: 5052-4770

Статья получена: 01.10.2023 г.

Принята к публикации: 25.12.2023 г.