Мақала түсті: 26.05.2025
Мақала қабылданды: 23.06.2025
ӘОЖ: 614.2
ҒТАХА: 76.75.02
DOI: 10.24412/1609-8692-2025-2-72-78

Мақала түрі: Әдеби шолу (нарративті шолу)

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖОБАЛАРЫНДАҒЫ ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАСҚАРУ: МЕДИЦИНАЛЫҚ ҮДЕРІСТЕРДЕГІ АҚАУЛАРДЫ АЗАЙТУ ӘДІСТЕРІ. ӘДЕБИЕТТІК ШОЛУ

Калиакбаров Д.Т., Камалиев М.А.
«ҚДСЖМ» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

Кіріспе. Медициналық көмектің сапасы мен пациент қауіпсіздігін арттыруда тәуекелдерді басқару жүйесі маңызды орын алады. Медициналық қателіктер жеке маманның әрекетімен ғана емес, коммуникация, жұмыс жүктемесі, процестерді ұйымдастыру және қауіпсіздік мәдениеті сияқты жүйелік факторлармен де байланысты.
Мақсаты. Денсаулық сақтау жобалары мен медициналық үдерістердегі тәуекелдерді басқарудың негізгі тәсілдерін талдау, ақауларды азайтуға бағытталған халықаралық тәжірибелерді және Қазақстандағы қолданылу ерекшеліктерін жүйелеу.
Материалдар мен әдістер. Бастапқы қолжазбада берілген 25 дереккөзге нарративті әдеби шолу жүргізілді. Ғылыми мақалалар, халықаралық ұйымдардың материалдары, кәсіби және мемлекеттік ресурстар, сондай-ақ АҚШ, Ұлыбритания, Жапония және Қазақстан тәжірибесін сипаттайтын деректер қарастырылды. Дереккөрлер, толық іздеу стратегиясы, іздеу кезеңі және жарияланымдарды іріктеу критерийлері бастапқы нұсқада көрсетілмеген, сондықтан нәтижелер сапалық түрде синтезделді.
Нәтижелер. Әдебиетте тәуекелдерді басқарудың адам факторына бағытталған және жүйелік тәсілдері ажыратылады [2]. Қарастырылған тәжірибелерде инциденттерді хабарлау, Root Cause Analysis, электрондық медициналық жазбалар, клиникалық шешімдерді қолдау жүйелері, хирургиялық қауіпсіздік чек-листері, Lean Healthcare, оқыту және қауіпсіздік мәдениетін дамыту сияқты құралдар сипатталған [13-22]. Қазақстан бойынша мемлекеттік бастамалар, электрондық жүйелер, аккредитация және қауіпсіздік комитеттері туралы деректер келтірілген [23-25].
Талқылау. Тиімді тәуекел-менеджмент жеке қызметкерді кінәлауға емес, қауіпті жағдайларды ерте анықтауға, жүйелік себептерді талдауға, оқиғалар туралы ашық хабарлауға және қауіпсіздік тосқауылдарын күшейтуге сүйенеді. Алайда әр елдегі көрсеткіштер әртүрлі дереккөздер мен есептеу әдістеріне негізделгендіктен, оларды тікелей салыстыру шектеулі.
Қорытынды. Медициналық үдерістердегі ақауларды азайту үшін адам факторы мен жүйелік басқару тетіктерін біріктіретін көпдеңгейлі тәсіл қажет. Қазақстанда тәуекелдерді басқаруды дамыту үшін оқиғаларды тіркеу мен талдаудың бірізділігі, ақпараттық ашықтық, қауіпсіздік мәдениеті және нәтижелерді стандартталған индикаторлармен бағалау маңызды.
Түйінді сөздер: тәуекелдерді басқару; медициналық қызметтің сапасы; пациент қауіпсіздігі; медициналық қателіктер; денсаулық сақтау; электрондық ақпараттық жүйелер

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПРОЕКТАХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: МЕТОДЫ МИНИМИЗАЦИИ СБОЕВ В МЕДИЦИНСКИХ ПРОЦЕССАХ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Калиакбаров Д.Т., Камалиев М.А.
ТОО «Казахстанский медицинский университет “ВШОЗ”», Алматы, Казахстан

Введение. Управление рисками является важной составляющей повышения качества медицинской помощи и безопасности пациентов. Медицинские ошибки связаны не только с действиями отдельных специалистов, но и с системными факторами, включая коммуникацию, рабочую нагрузку, организацию процессов и культуру безопасности.
Цель. Проанализировать основные подходы к управлению рисками в проектах здравоохранения и медицинских процессах, систематизировать международные методы снижения сбоев и особенности их применения в Казахстане.

Материалы и методы. Проведен нарративный обзор 25 источников, представленных в исходной рукописи. Рассмотрены научные публикации, материалы международных организаций, профессиональные и государственные ресурсы, а также данные, описывающие опыт США, Великобритании, Японии и Казахстана. Поскольку в исходной рукописи не указаны базы данных, полная стратегия и период поиска, а также критерии отбора публикаций, результаты синтезированы качественно.
Результаты. В литературе разграничиваются подход, ориентированный на человеческий фактор, и системный подход к управлению рисками [2]. В рассмотренных практиках описаны системы сообщения об инцидентах, Root Cause Analysis, электронные медицинские записи, системы поддержки клинических решений, хирургические чек-листы, Lean Healthcare, обучение персонала и развитие культуры безопасности [13-22]. Для Казахстана представлены сведения о государственных инициативах, электронных системах, аккредитации и комитетах по безопасности [23-25].
Обсуждение. Эффективное управление рисками должно быть ориентировано не на персональное обвинение, а на раннее выявление опасностей, анализ системных причин, открытое сообщение об инцидентах и усиление защитных барьеров. Прямое сравнение количественных показателей между странами ограничено неоднородностью источников и методик учета.
Заключение. Снижение сбоев в медицинских процессах требует многоуровневого подхода, объединяющего управление человеческими и системными факторами. Для дальнейшего развития риск-менеджмента в Казахстане важны стандартизация регистрации и анализа событий, информационная открытость, культура безопасности и оценка результатов с использованием единых индикаторов.
Ключевые слова: управление рисками; качество медицинской помощи; безопасность пациентов; медицинские ошибки; здравоохранение; электронные информационные системы

RISK MANAGEMENT IN HEALTHCARE PROJECTS: METHODS FOR MINIMIZING FAILURES IN MEDICAL PROCESSES. A LITERATURE REVIEW

Kaliakbarov D.T., Kamaliev M.A.
Kazakhstan Medical University "KSPH" LLP, Almaty, Kazakhstan

Introduction. Risk management is an important component of improving healthcare quality and patient safety. Medical errors are associated not only with individual actions but also with system-level factors, including communication, workload, process organization, and safety culture.
Objective. To analyze major approaches to risk management in healthcare projects and medical processes and to summarize international methods for reducing failures together with their relevance to Kazakhstan.
Materials and Methods. A narrative review was conducted using the 25 sources listed in the source manuscript. Scientific publications, materials from international organizations, professional and government resources, and data describing practices in the United States, the United Kingdom, Japan, and Kazakhstan were considered. Because the source manuscript did not specify databases, a reproducible search strategy, search period, or publication-selection criteria, the evidence was synthesized qualitatively.
Results. The literature distinguishes a person-oriented approach from a systems approach to risk management [2]. The reviewed practices include incident-reporting systems, Root Cause Analysis, electronic health records, clinical decision support systems, surgical safety checklists, Lean Healthcare, staff training, and development of safety culture [13-22]. For Kazakhstan, the manuscript describes government initiatives, electronic systems, accreditation, and safety committees [23-25].
Discussion. Effective risk management should focus not on individual blame but on early hazard identification, analysis of system causes, open incident reporting, and strengthening of safety barriers. Direct comparison of quantitative indicators across countries is limited by heterogeneity in data sources and reporting methods.
Conclusion. Reducing failures in medical processes requires a multilevel approach that integrates human-factor and system-level risk controls. Further development in Kazakhstan should emphasize standardized event reporting and analysis, information transparency, safety culture, and outcome assessment using consistent indicators.
Keywords: risk management; quality of medical care; patient safety; medical errors; healthcare; electronic information systems

КІРІСПЕ

Медициналық көмектің сапасы мен тиімділігін арттырудың маңызды жолдарының бірі – тәуекелдерді басқару жүйесін енгізу. Бұл жүйе кездейсоқ оқиғалардың алдын алу, олардың ықтимал салдарын бағалау және тиісті профилактикалық шараларды қабылдау арқылы ұйымға, оның қызметкерлеріне және пациенттерге физикалық әрі моральдық зиян келтіру қаупін төмендетуге бағытталған. Ұйымның төтенше жағдайлар

мен шығындарға төтеп беру қабілетін арттыру мақсатында тәуекелдерді басқару тұжырымдамасы жасақталған, ол жасырын қауіп-қатерлерді анықтап, оларға қарсы шаралар әзірлеуге мүмкіндік береді. Халықаралық тәжірибеде тәуекелдерді басқару жүйелері көптеген елдерде енгізілген [1].

Тәуекелдерді басқарудың күрделілігін жүйелі талдау оның көпқырлы табиғатын айқындайды. Қателіктердің пайда болу себептері негізінен адам факторы мен жүйелік факторлардан тұрады [2]. Зерттеулерде адам факторы кемшіліктердің қалыптасуында елеулі рөл атқаратыны, ал қызметкерлердің қателіктер жасау деңгейі әртүрлі жағдайларда 30-дан 80%-ға дейін ауытқуы мүмкін екені көрсетілген [3, 4]. Сонымен бірге қызметкерлерді тек мұқияттық пен жауапкершілікке ынталандыру жеткіліксіз: адамдық қателіктерді толық жою мүмкін емес. Осы көзқарасқа сәйкес, «адам табиғатын өзгерту мүмкін емес, бірақ адамдар жұмыс істейтін ұйымдардың құрылымын өзгертуге болады» деген жүйелік қағида қалыптасқан [2].

Мысалы, ұқсас орамадағы дәрілерді шатастыру жағдайында адамға бағытталған тәсіл қызметкерлерді оқытуға, жауапкершілікті белгілеуге және жеке қателікке назар аударса, жүйелік тәсіл дәрілерді әртүрлі жерлерде сақтау, айқын таңбалау және процесті қайта ұйымдастыру арқылы қауіптің өзін төмендетуге ұмтылады [5].

Кез келген ұйымда қателіктердің алдын алуға арналған тосқауылдар бар. Көптеген ақаулар осы қорғаныс механизмдерінің арқасында іске аспайды. Алайда қауіпсіздік мәдениетінің төмендігі, еңбек жағдайларының нашарлығы және қызметкерлердің шамадан тыс жүктелуі кезінде бұл тосқауылдар тиімділігін жоғалтуы мүмкін.

Медициналық көмек көрсету саласындағы кемшіліктерді зерттеу барысында 30-дан астам оқиға талданып, олардың барлығында бес негізгі проблема анықталған: бастамашылыққа кедергілер, коммуникацияның төмен деңгейі, жүйелер мен процестердің тиімсіздігі және оқшаулану [6]. Бұл жағдай пациент қауіпсіздігін жалпы сапаны басқару жүйесінің құрамдас бөлігі ретінде қарастыру қажеттігін көрсетеді. Әдебиеттерді сараптау барысында пациенттер мен медициналық ұйымдарға зиян келтіру тәуекелдерін зерттеуде қолданылатын ұғымдар мен анықтамалардың әртүрлі екені де байқалған [7-9].

Зерттеудің мақсаты – денсаулық сақтау жобалары мен медициналық үдерістердегі тәуекелдерді басқарудың негізгі тәсілдерін талдау, ақауларды азайтуға бағытталған халықаралық тәжірибелерді және Қазақстандағы қолданылу ерекшеліктерін жүйелеу.

МАТЕРИАЛДАР МЕН ӘДІСТЕР

Жұмыс нарративті әдеби шолу ретінде орындалды және бастапқы қолжазбада берілген 25 дереккөзге негізделді. Талдауға ғылыми мақалалар, халықаралық ұйымдардың материалдары, мемлекеттік және кәсіби ақпараттық ресурстар, сондай-ақ тәуекелдерді басқару, пациент қауіпсіздігі, медициналық қателіктер, электрондық денсаулық сақтау және қауіпсіздік мәдениеті мәселелерін сипаттайтын жарияланымдар енгізілді.

Тақырыптық синтез барысында тәуекелдерді басқарудың адам факторына бағытталған және жүйелік тәсілдері, инциденттерді тіркеу мен талдау, электрондық медициналық жазбалар, клиникалық шешімдерді қолдау жүйелері, хирургиялық қауіпсіздік чек-листері, Root Cause Analysis, Lean Healthcare, қызметкерлерді оқыту және ашық есеп беру мәдениеті қарастырылды. АҚШ, Ұлыбритания, Жапония және Қазақстан тәжірибелері жеке талдау блоктары ретінде салыстырылды.

Бастапқы қолжазбада әдеби іздеу жүргізілген дерекқорлар, толық іздеу формуласы, іздеу мерзімі, тілдік шектеулер, жарияланымдарды қосу және алып тастау критерийлері және дереккөздердің сапасын формалды бағалау әдісі көрсетілмеген.

Сондықтан бұл жұмысты жүйелі шолу немесе мета-талдау ретінде емес, сапалық нарративті шолу ретінде қарастырған дұрыс.

Әртүрлі елдердегі сандық көрсеткіштер олардың бастапқы дереккөздерінде берілген контекст шеңберінде сақталды. Дереккөздер мен есептеу әдістерінің біркелкі болмауына байланысты бұл көрсеткіштер арасында формалды статистикалық салыстыру жүргізілген жоқ.

НӘТИЖЕЛЕР

Тәуекелдерді басқарудың негізгі тәсілдері

Тәуекелдерді басқарудың басты міндеті – ұйым ішіндегі тәуекелдерді азайтуға бағытталған кешенді шаралар жүйесін қалыптастыру. Әдебиетте екі негізгі тәсіл бөлінеді: адам факторына бағытталған тәсіл жеке тұлғаның кәсіби біліктілігінің төмендігі, ұмытшақтық немесе этикалық нормаларды бұзу секілді қателіктерге назар аударады; жүйелік немесе ұйымдастырушылық тәсіл жұмыс жағдайларын жетілдіру және қорғаныс механизмдерін құру арқылы қателіктердің алдын алуды немесе олардың әсерін азайтуды көздейді [2].

Қазақстандық әдебиетте тәуекелдерді басқару қауіптің адам өмірі мен денсаулығына, мүліктік немесе қаржылық жағдайына зиянын азайтатын шаралар жиынтығы ретінде қарастырылады [10]. Денсаулық сақтау ұйымы үшін бұл ұғым пациенттерді, қызметкерлерді және материалдық ресурстарды қорғауға бағытталған жүйелер мен әдістер кешенін қамтиды. Тәуекелдерді басқару дәрігерлер, мейірбикелер, лаборанттар, инженерлер және әкімшілік қызметкерлер қатысатын көпсалалы процесс болып табылады.

Қауіпсіздік туралы маңызды ақпарат көзі ретінде пациенттер де фармакотерапиядағы немесе медициналық процестегі ақауларды хабарлап, қауіпсіздік шараларын күшейтуге ықпал ете алады. Зерттеулерде пациенттерге қателіктер туралы шұғыл, толық және жанашырлықпен хабарлау олардың жағдайды қабылдауын жеңілдететіні көрсетілген [5].

Халықаралық ұйымдастырушылық тәжірибелер

Әлемнің түрлі елдерінде тәуекелдерді басқарудың ұйымдастырушылық құрылымдары әртүрлі тәсілдермен дамыған. Бастапқы қолжазбада Шотландиядағы пациент қауіпсіздігі мен сапаны жетілдіруге бағытталған құрылымдардың инциденттер мониторингі, қауіпсіздік тәжірибесін тарату, әдістемелік құжаттарды әзірлеу және оқыту іс-шаралары сияқты қызметтері сипатталған.

АҚШ тәжірибесі

АҚШ-та денсаулық сақтау жүйесінде тәуекелдерді басқару стандарттар, аккредитациялық талаптар және пациент қауіпсіздігі құралдарымен байланыстырылады. Бастапқы қолжазбада медициналық қателіктерге байланысты өлім-жітімнің жоғары бағасы келтірілген [11]. Бұл көрсеткішті интерпретациялауда пайдаланылған бағалау әдіснамасы мен оның пікірталасты сипатын ескеру қажет.

Медициналық қателіктер жиілігі мен стационардағы қолайсыз оқиғалар туралы деректер [12] электрондық медициналық жазбаларды кеңінен қолданудың қажеттілігімен байланыстырылған [13]. Қолжазбада электрондық жүйелер дәрі-дәрмек тағайындаудағы қателіктерді азайтуға мүмкіндік беретіні, ал WHO хирургиялық қауіпсіздік чек-листі хирургиялық қауіпсіздікті жақсартуға бағытталған құрал ретінде сипатталған [14]. Root Cause Analysis (RCA) әдісі оқиғалардың негізгі себептерін анықтау және жүйелік шешімдер әзірлеу үшін қолданылады. Clinical Decision Support Systems (CDSS) клиникалық шешім қабылдауды қолдауға бағытталған. Бұл құралдардың ортақ мақсаты – жеке қатені жазалаудан гөрі, қауіптің қайталану ықтималдығын төмендететін жүйелік жағдай қалыптастыру [15].

Ұлыбритания тәжірибесі

Ұлыбританияда тәуекелдерді басқару NHS жүйесіндегі клиникалық тәуекел-менеджмент және пациент қауіпсіздігі бастамалары арқылы жүзеге асырылады. Бастапқы қолжазбада 2018–2021

жылдардағы ашық дереккөздерге сүйене отырып, пациент қауіпсіздігі оқиғаларының саны, қауіпсіздік оқиғаларымен байланыстырылған өлім жағдайлары және қызметкерлердің оқиғаларды хабарлау тәжірибесі келтірілген [16-19].

Бұл деректердің негізгі ұйымдастырушылық маңызы – оқиғаларды көптеп тіркеудің өзі қауіпсіздіктің нашарлағанын міндетті түрде білдірмейді; керісінше, хабарлау мәдениеті мен тіркеу жүйесінің жетілуі анықталған оқиғалар санын арттыруы мүмкін. Сондықтан тәуекелдерді бағалауда оқиғалардың саны ғана емес, олардың ауырлығы, қайталануы, алдын алу мүмкіндігі және жүйелік себептері де ескерілуі тиіс.

Жапония тәжірибесі

Жапонияда қарастырылған материалдар пациент қауіпсіздігін үздіксіз оқыту, стандартталған хаттамалар және ұлттық есеп беру тетіктерімен байланыстырады. Бастапқы қолжазбада 2018–2023 жылдар аралығындағы медициналық оқиғалар динамикасы және оқиғалардың басым бөлігі зиянсыз немесе төмен деңгейдегі қауіппен сипатталғаны туралы мәліметтер келтірілген [20-22].

Ақауларды азайту мақсатында Lean Healthcare тәсілдері, күнделікті брифингтер, симуляциялық жаттығулар және командаішілік коммуникация құралдары сипатталған. Мұндай әдістер процестегі артық әрекеттерді қысқартуға, ресурстарды тиімді пайдалануға және қауіптерді ертерек анықтауға бағытталған [20-22].

Қазақстандағы тәуекелдерді басқару тәжірибесі

Қазақстанда денсаулық сақтау саласында тәуекелдерді басқару жүйесін жетілдіру бағытында мемлекеттік және ұйымдық бастамалар сипатталған. Бастапқы қолжазбада 2019 жылдан бастап қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыруға бағытталған жоба, электрондық денсаулық жазбаларын енгізу, медициналық ұйымдарда қауіпсіздік комитеттерін құру және аккредитация тетіктерін дамыту туралы мәліметтер келтірілген [23-25].

Қолжазбада 2019–2023 жылдарға қатысты медициналық қателіктердің төмендеуі, электрондық жүйелердің ықпалы, тіркелген оқиғалар және қызметкерлердің ашық хабарлау жүйесіне қатысуы туралы бірқатар сандық көрсеткіштер берілген [23-25]. Бұл деректер тәуекелдерді басқару бағытының дамуын сипаттайды, алайда оларды интерпретациялау үшін есептеу әдістемесі, қамтылған ұйымдар және көрсеткіштердің анықтамалары толық берілуі қажет.

Сонымен бірге тәуекелдерді басқару саласында толық және жүйелі статистикалық деректердің жетіспеушілігі сақталуда. Ақпараттық ашықтықты арттыру, оқиғаларды стандартталған жіктеу және аналитикалық жұмыс көлемін ұлғайту Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесінде тәуекелдерді басқаруды одан әрі дамыту үшін маңызды.

ТАЛҚЫЛАУ

Шолу нәтижелері медициналық қателіктерді тек жеке маманның қателігі ретінде түсіндіру жеткіліксіз екенін көрсетеді. Адам факторы маңызды болғанымен, қауіпсіздікке коммуникация, жұмыс жүктемесі, технологиялық интерфейстер, ұйымдық саясат, ресурстар және басқару мәдениеті әсер етеді. Сондықтан жүйелік тәсіл ақауды туындатқан жағдайларды өзгертуге және қайталану ықтималдығын азайтуға бағытталады [2,5].

Қарастырылған халықаралық тәжірибелерде ортақ бірнеше компонент байқалады: инциденттерді хабарлау, негізгі себептерді талдау, стандартталған клиникалық процестер, электрондық ақпараттық жүйелер, шешімдерді қолдау құралдары, персоналды оқыту және қауіпсіздік мәдениеті. Бұл құралдардың нәтижелілігі бір технологияның болуына емес, оны ұйымның басқару жүйесіне қалай енгізетініне тәуелді.

Қазақстан үшін халықаралық тәжірибелерді тікелей көшіру емес, олардың негізгі қағидаларын ұлттық нормативтік базаға, медициналық ұйымдардың цифрлық жетілу деңгейіне және кадрлық жағдайға бейімдеу маңызды. Әсіресе оқиғаларды жазалаусыз

хабарлау, деректердің сапасын арттыру, тәуекелдерді тұрақты талдау және нәтижелерді кері байланыс арқылы ұйым жұмысына енгізу қажет.

Бастапқы қолжазбада әр ел бойынша көптеген пайыздық және абсолюттік көрсеткіштер келтірілген. Алайда дереккөздердің сипаты, уақыт кезеңдері және есептеу тәсілдері әртүрлі болғандықтан, бұл сандарды елдер арасындағы тікелей тиімділік рейтингі ретінде түсіндіруге болмайды.

Ғылыми жаңалығы және практикалық маңызы

Жұмыстың ғылыми жаңалығы әдіснамалық емес, салыстырмалы-талдамалық және қолданбалы сипатта. Бір шолу аясында адам факторы мен жүйелік тәуекел-менеджмент тәсілдері, цифрлық құралдар, инциденттерді талдау, қауіпсіздік мәдениеті және бірнеше елдің тәжірибесі Қазақстан контексімен қатар қарастырылды. Практикалық маңызы – медициналық ұйымдарда ақауларды азайту үшін жеке қателікті түзетумен шектелмей, оқиғаларды тіркеу, себептерді талдау, процестерді стандарттау және кері байланыс механизмдерін біріктіретін жүйелік модель қажеттігін көрсету.

Зерттеудің шектеулері

Бұл жұмыс нарративті әдеби шолу болып табылады. Бастапқы қолжазбада әдеби іздеудің дерекқорлары, толық іздеу формуласы, іздеу кезеңі, тілдік шектеулер және жарияланымдарды іріктеу критерийлері көрсетілмеген. Сондықтан шолудың толықтығын қайталап бағалау мүмкін емес.

Пайдаланылған дереккөздер біркелкі емес: ғылыми мақалалармен қатар ресми веб-ресурстар, кәсіби ұйымдардың материалдары және медиа жарияланымдар бар. Дереккөздердің сапасы мен жүйелік қателік тәуекелі формалды құралмен бағаланбаған.

Әртүрлі елдер бойынша келтірілген сандық көрсеткіштер әр жылдарға, әртүрлі есеп беру жүйелеріне және түрлі анықтамаларға негізделген. Сондықтан оларды тікелей статистикалық салыстыру немесе себептік тиімділік көрсеткіші ретінде қолдануға болмайды.

Қазақстан бойынша берілген бірқатар пайыздық көрсеткіштердің есептеу әдістемесі, қамтылған ұйымдар саны және бастапқы деректер құрылымы қолжазбада толық сипатталмаған. Осыған байланысты оларды ұлттық деңгейдегі нақты әсер бағасы ретінде емес, авторлар келтірген сипаттамалық мәліметтер ретінде түсіндірген жөн.

Әдебиеттер тізіміндегі кейбір дереккөздердің библиографиялық деректері бастапқы нұсқада толық емес немесе тек веб-сілтеме түрінде берілген. Олар қолжетімді ақпарат шегінде Vancouver форматына келтірілді; жоқ мәліметтер жасанды түрде толықтырылмады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Медициналық көмектің сапасы мен пациент қауіпсіздігін арттыруда тәуекелдерді басқару жүйесі маңызды орын алады. Тәуекел-менеджмент пациенттерді, медициналық қызметкерлерді және ұйым ресурстарын қорғауға бағытталған өзара байланысты шаралар кешенін қамтиды.

Халықаралық тәжірибе медициналық ақауларды азайту үшін адам факторы мен жүйелік тәсілді біріктірудің, инциденттерді ашық тіркеудің, негізгі себептерді талдаудың, электрондық ақпараттық жүйелерді, стандартталған хаттамаларды және оқыту бағдарламаларын басқару жүйесіне енгізудің маңызын көрсетеді.

Қазақстанда қауіпсіздік мәдениетін, электрондық жүйелерді және аккредитациялық тетіктерді дамыту бойынша қадамдар жасалуда [23-25]. Сонымен бірге нәтижелерді объективті бағалау үшін оқиғаларды тіркеудің бірыңғай тәсілі, ашық және тексерілетін статистика, көрсеткіштердің стандартталған анықтамалары және тұрақты аналитикалық мониторинг қажет.

Осылайша, медициналық үдерістердегі ақауларды тұрақты төмендету жеке қызметкердің қателігін түзетумен шектелмей, ұйымдық процестер мен қауіпсіздік тосқауылдарын үздіксіз жетілдіруге негізделуі тиіс.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Card AJ, Ward J, Clarkson PJ. Successful risk assessment may not always lead to successful risk control: a systematic literature review of risk control after root cause analysis. J Healthc Risk Manag. 2012;31(3):6-12.
2 Reason J. Human error: models and management. BMJ. 2010;320(7237):768-770.
3 Bracco D, et al. Human errors in a multidisciplinary intensive care unit: a 1-year prospective study. Intensive Care Med. 2011;27(1):137-145.
4 Giraud T, et al. Iatrogenic complications in adult intensive care units: a prospective two-center study. Crit Care Med. 2013;21(1):40-51.
5 Garrouste-Orgeas M, et al. Overview of medical errors and adverse events. Ann Intensive Care. 2012;2(1):2.
6 Всемирная организация здравоохранения. Восьмой форум по вопросам будущего. Управление безопасностью пациентов. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2015. 38 с.
7 Губанов РС. Разработка стратегии риск-менеджмента. Горный информационно-аналитический бюллетень. 2018;(7):63-67.
8 Хафизьянова РХ, Бурыкин ИМ, Алеева ГН. Проблема разработки качества оказания медицинской помощи и пути ее оптимизации. Экономика здравоохранения. 2011;(11-12):50-56.
9 Хафизьянова РХ, Бурыкин ИМ, Алеева ГН. Роль индикаторов в оценке качества фармакотерапии и оказания медицинской помощи. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11. 2011;(4):103-112.
10 Вялков АИ, Кучеренко ВЗ. Организационно-методические аспекты снижения рисков в медицинской практике. ГлавВрач. 2016;(2):6-11.
11 Makary MA, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. BMJ. 2016;353:i2139. doi:10.1136/bmj.i2139.
12 Institute of Medicine. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington (DC): National Academy Press; 2012.
13 U.S. Department of Health & Human Services. Electronic Health Records (EHRs) and Patient Safety [Internet]. 2021. Available from: https://www.healthit.gov
14 World Health Organization. WHO Surgical Safety Checklist and Implementation Manual. Geneva: World Health Organization; 2019.
15 Vincent C, Amalberti R. Safety in Healthcare. Cham: Springer; 2016.
16 Blackwater Law. NHS patient safety incidents increase by 8% year-on-year [Internet]. 2020. Available from: https://blackwaterlaw.co.uk/nhs-patient-safety-incidents-increase-by-8-year-on-year
17 The Guardian. Deaths of 4,600 NHS patients linked to safety incidents, says Labour [Internet]. 2019. Available from: https://www.theguardian.com/society/2019/dec/08/deaths-of-4600-nhs-patients-linked-to-safety-incidents-says-labour
18 Patient Safety Learning. Results of the NHS Staff Survey 2019 [Internet]. 2020. Available from: https://www.patientsafetylearning.org/blog/results-of-the-nhs-staff-survey-2019
19 UK Parliament Committees. Written evidence submitted to the Public Administration and Constitutional Affairs Committee (PACAC) [Internet]. 2021. Available from: https://committees.parliament.uk/writtenevidence/40836/html/
20 Japan Council for Quality Health Care. Annual Report on Medical Adverse Events in Japan [Internet]. 2023. Available from: https://www.med-safe.jp
21 Nakamura F. Impact of Lean Methodology Implementation on Healthcare Quality and Efficiency in Japan. J Patient Saf. 2014;10(3):123-129.
22 HSIB UK. Patient Safety in Japan: National Reporting and Learning System Overview [Internet]. 2022. Available from: https://www.hssib.org.uk/news-events-blog/patient-safety-in-japan-national-reporting-and-learning-system

23 Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі. «Денсаулық сақтау жүйесінде қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру» жобасының жылдық есебі [Internet]. Астана; 2022. Available from: https://www.mz.gov.kz
24 WHO Regional Office for Europe. Patient Safety and Quality of Care in Kazakhstan [Internet]. 2020. Available from: https://www.euro.who.int/ru/countries/kazakhstan
25 Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі. Электрондық денсаулық жазбаларын енгізу және пациент қауіпсіздігін арттыру туралы баяндамалар [Internet]. 2023. Available from: https://www.mz.gov.kz

REFERENCES

1 Card AJ, Ward J, Clarkson PJ. Successful risk assessment may not always lead to successful risk control: a systematic literature review of risk control after root cause analysis. J Healthc Risk Manag. 2012;31(3):6-12.
2 Reason J. Human error: models and management. BMJ. 2010;320(7237):768-770.
3 Bracco D, et al. Human errors in a multidisciplinary intensive care unit: a 1-year prospective study. Intensive Care Med. 2011;27(1):137-145.
4 Giraud T, et al. Iatrogenic complications in adult intensive care units: a prospective two-center study. Crit Care Med. 2013;21(1):40-51.
5 Garrouste-Orgeas M, et al. Overview of medical errors and adverse events. Ann Intensive Care. 2012;2(1):2.
6 World Health Organization. Eighth Futures Forum. Governance of patient safety. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015. 38 p. [In Russian].
7 Gubanov RS. Development of a risk-management strategy. Mining Informational and Analytical Bulletin. 2018;(7):63-67. [In Russian].
8 Khafizyanova RKh, Burykin IM, Aleeva GN. The problem of developing healthcare quality and ways to optimize it. Ekonomika zdravookhraneniya. 2011;(11-12):50-56. [In Russian].
9 Khafizyanova RKh, Burykin IM, Aleeva GN. The role of indicators in assessing the quality of pharmacotherapy and medical care. Vestnik of Saint Petersburg University. Series 11. 2011;(4):103-112. [In Russian].
10 Vyalkov AI, Kucherenko VZ. Organizational and methodological aspects of risk reduction in medical practice. GlavVrach. 2016;(2):6-11. [In Russian].
11 Makary MA, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. BMJ. 2016;353:i2139. doi:10.1136/bmj.i2139.
12 Institute of Medicine. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington (DC): National Academy Press; 2012.
13 U.S. Department of Health & Human Services. Electronic Health Records (EHRs) and Patient Safety [Internet]. 2021. Available from: https://www.healthit.gov
14 World Health Organization. WHO Surgical Safety Checklist and Implementation Manual. Geneva: World Health Organization; 2019.
15 Vincent C, Amalberti R. Safety in Healthcare. Cham: Springer; 2016.
16 Blackwater Law. NHS patient safety incidents increase by 8% year-on-year [Internet]. 2020. Available from: https://blackwaterlaw.co.uk/nhs-patient-safety-incidents-increase-by-8-year-on-year
17 The Guardian. Deaths of 4,600 NHS patients linked to safety incidents, says Labour [Internet]. 2019. Available from: https://www.theguardian.com/society/2019/dec/08/deaths-of-4600-nhs-patients-linked-to-safety-incidents-says-labour
18 Patient Safety Learning. Results of the NHS Staff Survey 2019 [Internet]. 2020. Available from: https://www.patientsafetylearning.org/blog/results-of-the-nhs-staff-survey-2019
19 UK Parliament Committees. Written evidence submitted to the Public Administration and Constitutional Affairs Committee (PACAC) [Internet]. 2021. Available from: https://committees.parliament.uk/writtenevidence/40836/html/

20 Japan Council for Quality Health Care. Annual Report on Medical Adverse Events in Japan [Internet]. 2023. Available from: https://www.med-safe.jp
21 Nakamura F. Impact of Lean Methodology Implementation on Healthcare Quality and Efficiency in Japan. J Patient Saf. 2014;10(3):123-129.
22 HSIB UK. Patient Safety in Japan: National Reporting and Learning System Overview [Internet]. 2022. Available from: https://www.hssib.org.uk/news-events-blog/patient-safety-in-japan-national-reporting-and-learning-system
23 Ministry of Healthcare of the Republic of Kazakhstan. Annual report of the project "Development of a Safety Culture in the Healthcare System" [Internet]. Astana; 2022. Available from: https://www.mz.gov.kz [In Kazakh].
24 WHO Regional Office for Europe. Patient Safety and Quality of Care in Kazakhstan [Internet]. 2020. Available from: https://www.euro.who.int/ru/countries/kazakhstan
25 Ministry of Healthcare of the Republic of Kazakhstan. Reports on the implementation of electronic health records and improvement of patient safety [Internet]. 2023. Available from: https://www.mz.gov.kz [In Kazakh].

АВТОРЛАРДЫҢ ҮЛЕСІ

Калиакбаров Д.Т., Камалиев М.А.: Conceptualization (зерттеу тұжырымдамасын әзірлеу); Investigation (әдеби материалдарды жинақтау және талдау); Formal analysis (нәтижелерді өңдеу және жүйелеу); Writing – original draft (бастапқы қолжазбаны жазу). Рөлдер бастапқы қолжазбадағы авторлық үлес туралы жалпы мәлімдемеге сәйкес берілді.

ВКЛАД АВТОРОВ

Калиакбаров Д.Т., Камалиев М.А.: Conceptualization (разработка концепции); Investigation (сбор и анализ литературных материалов); Formal analysis (обработка и систематизация результатов); Writing – original draft (подготовка первоначального варианта рукописи). Роли сформулированы на основании общего заявления об авторском вкладе в исходной рукописи.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

Kaliakbarov D.T. and Kamaliev M.A.: Conceptualization; Investigation; Formal analysis; Writing – original draft. The roles reflect the general authorship statement provided in the source manuscript.

ДЕКЛАРАЦИЯЛАР

Мүдделер қақтығысы. Авторлар мүдделер қақтығысының жоқ екенін мәлімдейді.
Қаржыландыру. Жұмыс сыртқы қаржыландырусыз орындалды.
Этикалық мақұлдау және ақпараттандырылған келісім. Зерттеу әдеби шолу болып табылады және адамдарды немесе жануарларды тікелей зерттеуге қосуды не интервенция жүргізуді көздемейді; сондықтан жеке этикалық мақұлдау және ақпараттандырылған келісім талап етілмеді.
Деректердің қолжетімділігі. Шолуда пайдаланылған деректер жарияланған және мақалада келтірілген дереккөздерден алынған; жаңа жеке деңгейдегі деректер жиынтығы қалыптастырылған жоқ.
Жарияланым мәртебесі. Авторлар материалдың бұрын жарияланбағанын және басқа басылымда қаралып жатпағанын мәлімдейді.

ДЕКЛАРАЦИИ

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Финансирование. Работа выполнена без внешнего финансирования.
Этическое одобрение и информированное согласие. Исследование является обзором литературы и не предусматривает непосредственного включения людей или животных либо проведения вмешательств; поэтому отдельное этическое одобрение и информированное согласие не требовались.

Доступность данных. Все данные, использованные в обзоре, получены из опубликованных источников, приведенных в статье; новый набор индивидуальных данных не формировался.
Статус публикации. Авторы заявляют, что материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в другом издании.

DECLARATIONS
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.
Funding. The work was conducted without external funding.
Ethics approval and informed consent. This study is a literature review and did not involve direct recruitment of human participants or animals or any intervention; therefore, separate ethics approval and informed consent were not required.
Data availability. All data used in the review were obtained from published sources cited in the article; no new individual-level dataset was created.
Publication status. The authors state that the material has not been published previously and is not under consideration by another journal.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ
Корреспондент автор: Калиакбаров Дархан Тлеугалиевич - «Денсаулық сақтау менеджменті» мамандығы бойынша 1-курс магистранты, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан.
Камалиев Максут Адильханович - медицина ғылымдарының докторы, профессор, «Денсаулық сақтау менеджменті» кафедрасының меңгерушісі, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан. E-mail: mkamaliev@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9947-5417.
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ
Автор для корреспонденции: Калиакбаров Дархан Тлеугалиевич - магистрант 1-го курса по специальности «Менеджмент в здравоохранении», ТОО «Казахстанский медицинский университет “ВШОЗ”», Алматы, Казахстан.
Камалиев Максут Адильханович - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент в здравоохранении», ТОО «Казахстанский медицинский университет “ВШОЗ”», Алматы, Казахстан. E-mail: mkamaliev@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9947-5417.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS
Corresponding author: Darkhan Tleugalievich Kaliakbarov - first-year Master’s student in Healthcare Management, Kazakhstan Medical University “KSPH” LLP, Almaty, Kazakhstan.
Maksut Adilkhanovich Kamaliev - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Healthcare Management, Kazakhstan Medical University “KSPH” LLP, Almaty, Kazakhstan. E-mail: mkamaliev@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9947-5417.