Мақала түсті: 06.01.2025
Мақала қабылданды: 29.03.2025
ӘОЖ: 616-083:616-089
ҒТАХА: 76.29.45
DOI: 10.24412/1609-8692-2025-1-263-269

Мақала түрі: *Әдебиеттік шолу*

НЕОНАТАЛДЫҚ РЕАНИМАЦИЯ БӨЛІМШЕЛЕРІНДЕГІ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕК САПАСЫН БАҒАЛАУ: ӘДЕБИЕТТІК ШОЛУ

Сайдаев А.Ю.[1], Глушкова Н.Е.[2]
[1]«ҚДСЖМ» Қазақстан медицина университеті, Алматы, Қазақстан;
[2]әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

Кіріспе. Неонаталдық реанимациядағы медициналық көмектің сапасы жаңа туған нәрестелердің өмір сүруі мен асқынуларының алдын алу үшін маңызды. Аудандық ауруханаларда, әсіресе табысы төмен және орташа елдерде, медициналық көмек сапасын жақсарту өзекті мәселе болып қала береді.
Мақсаты. Неонаталдық реанимациядағы медициналық көмек сапасын бағалаудың негізгі бағыттарын және оны жақсартуға әсер ететін ұйымдастырушылық әрі клиникалық факторларды жарияланған әдебиеттер негізінде сипаттау.
Материалдар мен әдістер. Неонаталдық күтім деңгейлері, нәрестелердің өлім-жітімі, медициналық көмек стандарттары, пациент қауіпсіздігі және мейірбикелік күтім тақырыптарын қамтитын авторлар келтірген 23 әдеби дереккөзге баяндау сипатындағы шолу жасалды. Жүйелі іздеу мен сандық мета-талдау жүргізілгені көрсетілмеген.
Нәтижелер. Әдеби деректер медициналық көмек деңгейін, өңірлік ұйымдастыруды, клиникалық хаттамаларды, инфекцияның алдын алуды, тамақтандыруды және оттегіні қауіпсіз қолдануды сапаның маңызды құрамдастары ретінде сипаттайды. ДДҰ ұсынған сапа стандарттары мен білікті мамандардың үйлесімді жұмысы ерекше мәнге ие.
Талқылау. Қарастырылған дереккөздер күтім сапасын тек клиникалық нәтижелермен емес, ұйымдастыру үдерістері және пациент қауіпсіздігімен бірге бағалау қажеттігін көрсетеді. Әртүрлі елдер мен кезеңдердегі мәліметтердің біркелкі болмауы қорытындыларды тікелей салыстыруды шектейді.
Қорытынды. Неонаталдық реанимацияда сапаны арттыру үшін стандартталған бағалау көрсеткіштері, хаттамаларды сақтау, кадрлардың біліктілігін арттыру және дәрігерлер мен мейірбикелердің үйлесімді жұмысы маңызды.
Түйінді сөздер: неонаталдық реанимация; медициналық көмек сапасы; нәресте өлімі; пациент қауіпсіздігі; мейірбикелік күтім.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ В ОТДЕЛЕНИЯХ НЕОНАТАЛЬНОЙ РЕАНИМАЦИИ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Сайдаев А.Ю.[1], Глушкова Н.Е.[2]
[1] Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан; [2] Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Введение. Качество медицинской помощи в неонатальной реанимации имеет существенное значение для выживаемости новорожденных, предупреждения осложнений и улучшения отдаленных результатов. В районных больницах, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода, сохраняется проблема недостаточного качества педиатрической и неонатальной помощи.
Цель. Охарактеризовать основные подходы к оценке качества помощи в неонатальной реанимации и факторы, влияющие на ее организацию и клинические результаты, на основании опубликованной литературы.
Материалы и методы. Выполнен описательный обзор 23 приведенных авторами источников о уровнях неонатальной помощи, младенческой смертности, стандартах качества, безопасности пациентов и сестринском уходе. В исходной рукописи не описаны воспроизводимая стратегия поиска и процедура систематического отбора исследований.
Результаты. Публикации подчеркивают значение уровня учреждения, соблюдения клинических протоколов, профилактики инфекций, поддержки питания, безопасной кислородотерапии и квалификации персонала. Стандарты ВОЗ рассматривают качество помощи как сочетание клинической эффективности, безопасности и организации процессов.

Обсуждение. Сопоставление рассмотренных работ свидетельствует о необходимости оценивать одновременно исходы лечения и процессы оказания помощи. Различия в системах здравоохранения, периодах наблюдения и составе пациентов ограничивают прямое обобщение отдельных количественных показателей.
Заключение. Совершенствование неонатальной реанимации требует применения показателей качества, соблюдения протоколов, непрерывного обучения персонала и межпрофессионального взаимодействия.
Ключевые слова: неонатальная реанимация; качество медицинской помощи; неонатальная смертность; безопасность пациентов; сестринский уход.

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF CARE IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS: A NARRATIVE REVIEW

Saydaev A.Yu.[1], Glushkova N.E.[2]
[1] Kazakhstan Medical University "KSPH", Almaty, Kazakhstan;
[2] Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Introduction. Quality of care in neonatal intensive care is essential for newborn survival, complication prevention, and long-term outcomes. In particular, district hospitals in low- and middle-income settings continue to face challenges in paediatric and neonatal service quality.
Objective. To describe approaches to assessing neonatal intensive care quality and the organisational and clinical factors associated with care delivery and outcomes, based on published literature.
Materials and methods. A narrative review was conducted using the 23 sources cited by the authors, addressing levels of neonatal care, mortality, quality standards, patient safety, and nursing practice. The original manuscript did not report a reproducible systematic search or study-selection process.
Results. The literature emphasises facility level, adherence to clinical protocols, infection prevention, nutritional support, safe oxygen administration, and professional competency. WHO standards address care quality across clinical, safety, and organisational domains.
Discussion. The reviewed evidence supports assessment of both clinical outcomes and care processes. Differences between health systems, study periods, and neonatal populations limit direct comparison of numerical findings.
Conclusion. Quality improvement in neonatal intensive care requires standardised indicators, protocol adherence, continuous workforce training, and coordinated multidisciplinary practice.
Keywords: neonatal intensive care; quality of care; neonatal mortality; patient safety; nursing care.

Кіріспе

Медициналық ғылымдағы едәуір жетістіктерге қарамастан, елде нәресте өлімінің деңгейі әлі де жоғары. Мәселен, 2012 жылы нәресте өлімінің көрсеткіші 13,48-ді құраса, Ресейде ол 1000 нәрестеге 7,61, ал дамыған батыс елдерінде бұл көрсеткіш әлдеқайда төмен болды [1]. Палестиналық босқындар арасында нәресте өлімінің деңгейі 1000 тірі туылғанға шаққанда 18,2 болды, Батыс жағалауда бұл көрсеткіш 17,1, ал Газа секторында 19,6-ға жетті [2]. Бұл 2008 жылы 1000 тірі туылғанға шаққанда 12 болған көрсеткіштің 2013 жылы 1000 тірі туылғанға шаққанда 20,3-ке дейін өсуіне себеп болды [3]. Сонымен қатар, жаңа туған нәрестелердің өлімінің үштен екісі неонатальды кезеңде, әсіресе туылғаннан кейінгі алғашқы күндерде орын алады [4]. АҚШ-та мерзімінен бұрын туылған нәрестелердің 80%-дан астамы орташа және кеш шала туылған сәбилер болып табылады, және олар жаңа туған нәрестелердің реанимация бөлімшелерінің негізгі тобын құрайды [5-7]. Жүктіліктің 30-36 аптасында туылған нәрестелердің ауруы мен өлім-жітімі әлі де толық зерттелмеген [6], бірақ олар өте шала туылғандармен салыстырғанда қауіпсіз, бірақ толық мерзімді нәрестелермен салыстырғанда жоғары болып табылады [8-10]. Американдық педиатрия академиясының (АПА) неонатальды көмек деңгейлері бойынша ұсыныстарына сәйкес, 1 деңгейдегі бөлімдер 35-37 апта аралығында туылған балаларға, ал 2 деңгейдегі арнайы күтім бөлімдері 32 апталық жүктілікпен туылған балаларға күтім көрсетуі тиіс [11]. Осылайша, орташа және кеш шала туылған нәрестелер әртүрлі деңгейдегі неонатальды көмек көрсету мекемелерінде туылуы мүмкін. Американдық ғалымдар орташа және кеш шала туылған нәрестелер үшін ең тиімді күтімді қай жерде көрсетуге болатынын анықтау осы топтағы балалардың нәтижелерін жақсартуға мүмкіндік береді деп болжайды. Жүктіліктің 23-37 аптасында

туылған нәрестелердің реанимация бөлімшелерінде өлім-жітім деңгейі жоғары болғанымен, бұл бөлімшелердегі көмек деңгейі мен орташа және кеш шала туылған нәрестелерге көрсетілетін көмек сапасы арасындағы байланыс олардың нәтижелеріне айтарлықтай әсер етеді [12-18].

Материалдар мен әдістер

Зерттеу түрі - жарияланған еңбектерге негізделген баяндау сипатындағы әдебиеттік шолу. Талдауға авторлар ұсынған әдебиеттер тізіміндегі 23 дереккөз енгізілді. Тақырыптық қамту: неонаталдық көмек деңгейлері, шала туған нәрестелердің нәтижелері, ДДҰ сапа стандарттары, пациент қауіпсіздігі және мейірбикелік күтім. Жарияланымдарды іздеудің дерекқорлары, мерзімдік шектеулері мен алдын ала белгіленген іріктеу критерийлері бастапқы қолжазбада көрсетілмеген, сондықтан жұмыс жүйелі шолу ретінде қарастырылмайды.

Нәтижелер

Ауруханадағы күтімнің төмен сапасы – бұл жаһандық деңгейде кең тараған мәселе. Аудандық ауруханалар көбінесе ішкі аурулар, хирургия, акушерлік және неонаталдық күтім, сондай-ақ педиатриялық қызметтер сияқты негізгі медициналық пәндер бойынша стационарлық емдеуді ұсынады, бұл оларды бір әкімшілік округтегі немесе табысы төмен және орташа елдердегі халыққа бастапқы медициналық көмек көрсететін орталықтар ретінде орнықтырады. Мұндай ауруханалар 1978 жылы Алматы Декларациясынан бастап алғашқы медициналық-санитарлық көмек жүйесінің негізгі элементі болып саналады және қазіргі кезде денсаулық сақтау қызметтерімен жалпыға бірдей қамту бағдарламасының аясында аналар мен жаңа туған нәрестелердің, балалар мен хирургиялық көмек көрсетудің қолдау қызметтері ретінде қарастырылуда.

2000 жылдан бері жүргізілген зерттеулер табысы төмен және орташа елдердегі аудандық ауруханаларда науқас балалар мен жаңа туған нәрестелерге көрсетілетін медициналық көмек сапасының төмендігін анықтады. Осы уақыт ішінде, яғни 20 жылдан астам кезеңде, балалар мен жаңа туған нәрестелерге арналған күтімді жақсартудағы прогресс өте баяу қозғалды. Бұл мәселені шешу мақсатында Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы әйелдерге, жаңа туған нәрестелер мен балаларға көрсетілетін күтім сапасының индикаторларын әзірледі [19-21].

Бүгінгі күні балалар мен неонаталдық стационарлардың медициналық көмек көрсету сапасын жақсартуға көп көңіл бөлінуде. Медициналық көмектің сапасы әдетте бірнеше негізгі аспектілерді қамтиды: ғылыми және техникалық жетістіктерге сәйкестік, пациенттің қажеттіліктерін қанағаттандыру және күтім стандарттары мен хаттамаларын сақтау. Неонатологияда клиникалық нәтижелерге, жаңа туған нәрестелердің өмір сүруіне, асқыну жиілігін төмендетуге және реанимациядан өткен балалардың ұзақ мерзімді денсаулық нәтижелерін жақсартуға баса назар аударылады [22].

Ауруханаларда жаңа туған нәрестелердің денсаулығын сақтау үшін неонатальды реанимация бөлімшелері маңызды рөл атқарады. Алайда, нәрестелердің осал болуы, жиі қолданылатын жоғары қауіпті процедуралар және медициналық қателіктерге төзімділіктің төмендігі — бұл жаңа туған нәрестелердің реанимация бөлімінде жұмыс істейтін медбикелер үшін алаңдаушылық туғызатын негізгі мәселелердің бірі [23]. Мейірбике жаңа туған нәрестенің физикалық, психикалық және әлеуметтік дамуына әсер ететін күтімге жауапты. Мейірбикелердің қызмет көрсету сапасын бағалау өте маңызды, себебі олар өз жұмыс сапасын үнемі жақсартып, сақтауға міндетті. Жоғары сапалы қызмет көрсетудің маңыздылығын түсінген табысты ұйымдар өз имиджін нығайту және бәсекелестік артықшылықтарға қол жеткізу үшін әрекет етеді. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДҰ) мәліметтері бойынша, медициналық қызметтердің нақты хаттамалары мен күтімнің барлық аспектілері бойынша «жұмыс нұсқаулары» қызмет көрсету сапасын арттыруға

көмектесіп, білікті медбикелерге жаңа туған нәрестелерге күтім жасауда, әсіресе инфекциялардың алдын алу, тамақтандыруды қолдау, сұйықтықтарды көктамыр ішіне енгізу және қанықтылық деңгейін мұқият бақылап, оттегіні қауіпсіз қолдану сияқты маңызды салаларда үлкен жауапкершілік жүктеді.

Денсаулық сақтау қызметтерінің сапасын жақсарту қазіргі таңда қауіпсіздік пен жоғары сапалы қызмет көрсетуге бағытталған түрлі өзара байланысты басқару салаларын қамтиды. Бұл тұрғыда медициналық көмектің сапасын қамтамасыз ету барлық мамандардың бірлескен жұмысы мен жауапкершілігін талап етеді. Алайда, медициналық көмектің сапасына тек кәсіби мейірбикелік тәжірибенің арқасында қол жеткізу мүмкін емес. Сондай-ақ, медициналық қызметтердің жоғары сапасына қол жеткізудегі кәсіби мейірбикелік практиканың маңыздылығын төмендетуге немесе елемеуге болмайды.

Талқылау

Қарастырылған материалдар неонаталдық реанимациядағы медициналық көмек сапасының клиникалық нәтижелермен қатар ұйымдастырушылық жағдайларға, пациент қауіпсіздігіне, күтім хаттамаларына және мамандардың кәсіби дайындығына тәуелді екенін көрсетеді. Нәресте өлімі туралы көрсеткіштер әртүрлі елдер мен жылдарға қатысты берілгендіктен, оларды біртекті популяцияға қатысты тікелей салыстыруға болмайды. Бұл әдебиеттерден алынған тұжырымдар, авторлар жүргізген бастапқы клиникалық өлшемдер емес.

Шолудың ғылыми маңыздылығы

Жұмыстың аналитикалық мәні - неонаталдық реанимация сапасын бағалауда клиникалық нәтижелерді, ұйымдастырушылық үдерістерді және мейірбикелік күтім қауіпсіздігін бір контексте қарастыру. Жаңа бастапқы клиникалық деректер алынғаны мәлімделмейді.

Шектеулер

Әдебиеттерді іздеу және іріктеу стратегиясының толық сипаттамасы, дереккөздердің сапасын формальды бағалау және біріктірілген статистикалық талдау жоқ. Кейбір статистикалық деректер ескі кезеңдерге жатады; олардың қазіргі жағдайға сәйкестігі және жекелеген библиографиялық реквизиттері қосымша тексеруді талап етеді.

Қорытынды

Неонаталдық реанимациядағы балаларға көрсетілетін медициналық көмек — жаңа туған нәрестелердің өмірін сақтауда және олардың денсаулығын қорғауда шешуші рөл атқаратын маңызды сала. Жаңа туған нәрестелердің физиологиялық ерекшеліктері мен осалдылығы, сондай-ақ неонаталдық кезеңдегі жиі кездесетін асқынулар медициналық көмектің сапасы мен тиімділігін арттыруды қажет етеді. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған хаттамалар мен стандарттарға сәйкес, неонаталдық көмек көрсетудің жоғары деңгейі нәрестелердің өмір сүру сапасын арттырып, асқынулардың алдын алуға, ұзақ мерзімді денсаулық нәтижелерін жақсартуға мүмкіндік береді.

Неонаталдық реанимация бөлімшелерінде жұмыс істейтін медициналық қызметкерлердің білімі мен тәжірибесі, сондай-ақ пациенттерге көрсетілетін күтімнің сапасы айтарлықтай маңызды. Медбикелер мен дәрігерлердің үйлесімді жұмысы, клиникалық хаттамаларды сақтай отырып, жоғары деңгейде қызмет көрсету олардың кәсіби дайындықтарына және құзыреттіліктеріне тікелей байланысты. Сонымен қатар, жаңа туған нәрестелерге дұрыс күтім көрсету мен қауіпсіздік шараларының сақталуы, әсіресе инфекциялардың алдын алу, тамақтандыруды қолдау және оттегіні қауіпсіз қолдану, неонаталдық кезеңдегі өлім-жітімді төмендетуге және балалардың денсаулығын сақтауға ықпал етеді.

Қорыта келе, неонаталдық реанимацияда медициналық көмектің сапасын үздіксіз жетілдіру, жаңа технологиялар мен әдістерді енгізу және мамандардың біліктілігін арттыру маңызды. Бұл шаралар жаңа туған нәрестелердің өмірін сақтап қалуға, денсаулығын қорғауға және болашақта толыққанды өмір сүруіне жағдай жасауға бағытталған.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Здоровье населения РК и деятельность организаций здравоохранения в 2012 году (статистический сборник).
2 Ministry of Health (2016) Annual Health Report, Gaza Strip. Palestine.
3 Berg MM, Madi HH, Khader A, Hababeh M, Zeidan W, et al. (2015) Increasing neonatal mortality among Palestine refugees in the Gaza Strip. PLoS One 10: 8.
4 World Health Organization (2012) Recommendations on Interventions to Improve Preterm Birth Outcomes Highlights and Key Messages from the World Health Organization, Geneva.
5 Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK, Driscoll AK. Рождения: окончательные данные за 2019 год. Natl Vital Stat Rep. 2021;70(2):1-51.
6 Escobar GJ, McCormick MC, Zupancic JAF и др. Неизученные младенцы: результаты умеренно недоношенных младенцев в отделении интенсивной терапии новорожденных. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2016;91(4):F238-F244. doi: 10.1136/adc.2005.087031
7 Хиббард Дж. У., Уилкинс И., Сан Л. и др.; Консорциум по безопасным родам. Респираторная заболеваемость при поздних преждевременных родах. JAMA. 2014;304(4):419-425. doi: 10.1001/jama.2010.1015
8 Teune MJ, Bakhuizen S, Gyamfi Bannerman C и др. Систематический обзор тяжелой заболеваемости у младенцев, родившихся поздно недоношенными. Am J Obstet Gynecol. 2011;205(4):374.e1-374.e9. doi: 10.1016/j.ajog.2013.07.015
9 Стюарт DL, Барфилд WD; Комитет по плоду и новорожденным. Обновления по группе риска: недоношенные и недоношенные дети. Педиатрия. 2019;144(5):e20192760. doi: 10.1542/peds.2019-2760
10 Tomashek KM, Shapiro-Mendoza CK, Davidoff MJ, Petrini JR. Различия в смертности между недоношенными и доношенными детьми, рожденными одним ребенком в Соединенных Штатах, 1995-2002. J Pediatr. 2014;151(5):450-456, 456.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2007.05.002
11 Комитет Американской академии педиатрии по плоду и новорожденным. Уровни неонатальной помощи. Педиатрия. 2012;130(3):587-597. doi: 10.1542/peds.2012-1999
12 Chung JH, Phibbs CS, Boscardin WJ и др. Изучение влияния факторов на уровне больницы на смертность младенцев с очень низкой массой тела при рождении с использованием многоуровневого моделирования. J Perinatol. 2011;31(12):770-775. doi: 10.1038/jp.2011.29
13 Phibbs CS, Baker LC, Caughey AB, Danielsen B, Schmitt SK, Phibbs RH. Уровень и объем интенсивной терапии новорожденных и смертность у детей с очень низкой массой тела при рождении. N Engl J Med. 2017;356(21):2165-2175. doi: 10.1056/NEJMsa065029
14 Лассуэлл СМ, Барфилд ВД, Рочат РВ, Блэкмон Л. Перинатальная регионализация для детей с очень низкой массой тела при рождении и недоношенных детей: метаанализ. JAMA. 2015;304(9):992-1000. doi: 10.1001/jama.2010.1226
15 Cifuentes J, Bronstein J, Phibbs CS, Phibbs RH, Schmitt SK, Carlo WA. Смертность новорожденных с низкой массой тела при рождении в зависимости от уровня неонатальной помощи в родильном отделении. Pediatrics. 2012;109(5):745-751. doi: 10.1542/peds.109.5.745
16 Marlow N, Bennett C, Draper ES, Hennessy EM, Morgan AS, Costeloe KL. Перинатальные исходы для крайне недоношенных детей в зависимости от места рождения в Англии: исследование EPICure 2. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2014;99(3):F181-F188. doi: 10.1136/archdischild-2013-305555
17 Ismail AQT, Boyle EM, Pillay T; Исследовательская группа OptiPrem. Влияние уровня предоставления неонатальной помощи на исходы для недоношенных детей, родившихся между 27 и 31 неделями беременности или с массой тела при рождении от 1000 до 1500 г: обзор литературы. BMJ Paediatr Open. 2020;4(1):e000583. doi: 10.1136/bmjpo-2019-000583

18 Лорх СА, Байокки М, Альберг СЕ, Смолл Д.С. Дифференциальное влияние родильного дома на исходы недоношенных детей. Педиатрия. 2012;130(2):270-278. doi: 10.1542/peds.2011-2820
19 Brizuela, V · Leslie, HH · Sharma, J · et al. Measuring quality of care for all women and newborns: how do we know if we are doing it right? A review of facility assessment tools Lancet Glob Health. 2019; 7:e624-e632
20 WHO. Standards for improving the quality of care for children and young adolescents in health facilities https://www.who.int/publications/i/item/9789241565554 Date: April 11, 2018
21 WHO. Standards for improving quality of care for small and sick newborns in health facilities, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334126/9789240010765-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Date: 2020
22 Смирнов, В. А. "Современные подходы к оценке клинических показателей в неонатологии." Журнал педиатрии и неонатологии, 2019.
23 Alton M, Mericle J, Brandon D (2016) One Intensive Care Nursery's Experience with Enhancing Patient Safety. Adv Neonatal Care 6: 112-119.

REFERENCES

1 Public health of the Republic of Kazakhstan and activities of healthcare organisations in 2012 [statistical yearbook]. [in Russian].
2 Ministry of Health (2016) Annual Health Report, Gaza Strip. Palestine.
3 Berg MM, Madi HH, Khader A, Hababeh M, Zeidan W, et al. (2015) Increasing neonatal mortality among Palestine refugees in the Gaza Strip. PLoS One 10: 8.
4 World Health Organization (2012) Recommendations on Interventions to Improve Preterm Birth Outcomes Highlights and Key Messages from the World Health Organization, Geneva.
5 Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK, Driscoll AK. Births: final data for 2019. Natl Vital Stat Rep. 2021;70(2):1-51.
6 Escobar GJ, McCormick MC, Zupancic JAF, et al. Unstudied infants: outcomes of moderately premature infants in the neonatal intensive care unit. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2016;91(4):F238-F244. doi:10.1136/adc.2005.087031.
7 Hibbard JU, Wilkins I, Sun L, et al. Respiratory morbidity in late preterm births. JAMA. 2010;304(4):419-425. doi:10.1001/jama.2010.1015.
8 Teune MJ, Bakhuizen S, Gyamfi-Bannerman C, et al. A systematic review of severe morbidity in infants born late preterm. Am J Obstet Gynecol. 2011;205(4):374.e1-374.e9.
9 Stewart DL, Barfield WD. Updates on an at-risk population: late-preterm and early-term infants. Pediatrics. 2019;144(5):e20192760. doi:10.1542/peds.2019-2760.
10 Tomashek KM, Shapiro-Mendoza CK, Davidoff MJ, Petrini JR. Differences in mortality between late-preterm and term singleton infants in the United States, 1995-2002. J Pediatr. 2007;151(5):450-456.e1. doi:10.1016/j.jpeds.2007.05.002.
11 American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn. Levels of neonatal care. Pediatrics. 2012;130(3):587-597. doi:10.1542/peds.2012-1999.
12 Chung JH, Phibbs CS, Boscardin WJ, et al. Hospital-level factors and mortality in very low birth weight infants. J Perinatol. 2011;31(12):770-775. doi:10.1038/jp.2011.29.
13 Phibbs CS, Baker LC, Caughey AB, Danielsen B, Schmitt SK, Phibbs RH. Level and volume of neonatal intensive care and mortality in very-low-birth-weight infants. N Engl J Med. 2007;356(21):2165-2175. doi:10.1056/NEJMsa065029.
14 Lasswell SM, Barfield WD, Rochat RW, Blackmon L. Perinatal regionalization for very low-birth-weight and very preterm infants: a meta-analysis. JAMA. 2010;304(9):992-1000. doi:10.1001/jama.2010.1226.
15 Cifuentes J, Bronstein J, Phibbs CS, Phibbs RH, Schmitt SK, Carlo WA. Mortality in low birth weight infants according to level of neonatal care at hospital of birth. Pediatrics. 2002;109(5):745-751. doi:10.1542/peds.109.5.745.

16 Marlow N, Bennett C, Draper ES, Hennessy EM, Morgan AS, Costeloe KL. Perinatal outcomes for extremely preterm babies by place of birth in England: EPICure 2 study. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2014;99(3):F181-F188. doi:10.1136/archdischild-2013-305555.
17 Ismail AQT, Boyle EM, Pillay T. The impact of level of neonatal care on outcomes for preterm infants: review. BMJ Paediatr Open. 2020;4(1):e000583. doi:10.1136/bmjpo-2019-000583.
18 Lorch SA, Baiocchi M, Ahlberg CE, Small DS. The differential impact of delivery hospital on the outcomes of premature infants. Pediatrics. 2012;130(2):270-278. doi:10.1542/peds.2011-2820.
19 Brizuela, V , Leslie, HH , Sharma, J , et al. Measuring quality of care for all women and newborns: how do we know if we are doing it right? A review of facility assessment tools Lancet Glob Health. 2019; 7:e624-e632
20 WHO. Standards for improving the quality of care for children and young adolescents in health facilities https://www.who.int/publications/i/item/9789241565554 Date: April 11, 2018
21 WHO. Standards for improving quality of care for small and sick newborns in health facilities, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334126/9789240010765-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Date: 2020
22 Smirnov VA. Modern approaches to the assessment of clinical indicators in neonatology. Journal of Pediatrics and Neonatology. 2019. [in Russian].
23 Alton M, Mericle J, Brandon D (2016) One Intensive Care Nursery's Experience with Enhancing Patient Safety. Adv Neonatal Care 6: 112-119.

Мүдделер қақтығысы. Авторлар зерттеу мен жарияланымға қатысты мүдделер қақтығысы жоқ екенін мәлімдейді.
Қаржыландыру. Авторлардың мәліметі бойынша сыртқы қаржыландыру болмаған.
Этикалық аспектілер. Жұмыс жарияланған дереккөздерге шолу болып табылады; авторлар жаңа пациенттерді зерттеуге тартпаған және жеке медициналық деректерді жинамаған. Осы шолудың өзіне жеке этикалық рұқсат талап етілмейді.
Авторлардың үлесі. Сайдаев А.Ю. - тұжырымдаманы әзірлеу (conceptualization), дереккөздерді жинау және жүйелеу (investigation, data curation), бастапқы мәтінді дайындау (writing - original draft). Глушкова Н.Е. - ғылыми жетекшілік (supervision), әдіснамалық кеңес (methodology), әдебиеттерді түсіндіру және мәтінді сыни редакциялау (writing - review & editing).
Түпнұсқалық. Авторлардың мәлімдемесіне сәйкес қолжазба бұрын жарияланбаған және басқа журналда қаралып жатқан жоқ.
Авторлар туралы мәліметтер:
Сайдаев Азизжон Юсантаевич - «Денсаулық сақтаудағы менеджмент» мамандығы бойынша 1-курс магистранты, Қазақстан медицина университеті «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі» (ҚДСЖМ), Алматы, Қазақстан.
Хат-хабарға жауапты автор. E-mail: asaydayev@inbox.ru
Глушкова Наталья Егоровна - PhD, MD, қауымдастырылған профессор, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Денсаулық сақтау ғылыми-зерттеу институтының директоры, Алматы, Қазақстан.
E-mail: glushkovanatalyae@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1400-8436

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, связанного с публикацией данной статьи.
Финансирование. По сведениям авторов, внешнее финансирование отсутствовало.
Этические аспекты. Работа является обзором опубликованной литературы, не предусматривает набора новых участников и обработки индивидуальных медицинских данных. Отдельное этическое одобрение для выполнения данного обзора не требуется.

Вклад авторов. Сайдаев А.Ю. - концептуализация, поиск и систематизация источников (investigation, data curation), подготовка первоначального текста. Глушкова Н.Е. - научное руководство, методологическое сопровождение, интерпретация литературы и критическое редактирование рукописи.
Оригинальность. Согласно заявлению авторов, материал ранее не опубликован и не находится на рассмотрении в другом журнале.
Сведения об авторах:
Сайдаев Азизжон Юсантаевич - магистрант 1-го года обучения по специальности «Менеджмент в здравоохранении», Казахстанский медицинский университет «Высшая школа общественного здравоохранения» (ВШОЗ), Алматы, Казахстан.
Автор для корреспонденции. E-mail: asaydayev@inbox.ru
Глушкова Наталья Егоровна - PhD, MD, ассоциированный профессор, директор Научно-исследовательского института здоровья Казахского национального университета имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан.
E-mail: glushkovanatalyae@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1400-8436

Conflicts of interest. The authors declare no conflicts of interest related to this publication.
Funding. According to the authors, no external funding was received.
Ethics statement. This article reviews previously published literature and involves neither new participant recruitment nor the collection of individual patient data. Separate research ethics approval is not required for this review.
Author contributions. Saydaev A.Yu. - conceptualization, literature investigation and data curation, writing the original draft. Glushkova N.E. - supervision, methodological guidance, interpretation of published evidence, and critical review and editing.
Originality. The authors state that this manuscript has not been published previously and is not under consideration elsewhere.
Author information:
Azizjon Yusantaevich Saydaev - First-year Master's student in Healthcare Management, Kazakhstan Medical University "Higher School of Public Health" (KSPH), Almaty, Kazakhstan.
Corresponding author. E-mail: asaydayev@inbox.ru
Natalya Egorovna Glushkova - PhD, MD, Associate Professor, Director of the Health Research Institute, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.
E-mail: glushkovanatalyae@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1400-8436