

Мақала түсті: 29.05.2025

Мақала қабылданды: 16.06.2025

ЭОЖ: 618.714-005.1.1

ҒТАХА: 76.29.48

DOI: [10.24412/1609-8692-2025-2-41-47](https://doi.org/10.24412/1609-8692-2025-2-41-47)

Мақала түрі: шолу мақала (нарративтік-аналитикалық әдеби шолу)

АКУШЕРЛІК ҚАН КЕТУДІҢ АУЫР АСҚЫНУЛАРЫН АЛДЫН АЛУ: ҚАУІП ФАКТОРЛАРЫ, КЛИНИКАЛЫҚ БАСҚАРУ ЖӘНЕ ПЕРИНАТАЛДЫҚ ҚЫЗМЕТТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ БАСЫМДЫҚТАРЫ. ӘДЕБИ ШОЛУ

Убулов Э.Т., Маханбетқұлова Д.Н.

«ҚДСЖМ» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

Кіріспе. Акушерлік қан кету, әсіресе босанудан кейінгі қан кету, ана сырқаттанушылығы мен өлімінің маңызды себептерінің бірі болып қала береді. Ауыр нәтижелер тек қан кетудің этиологиясына емес, қауіп факторларын ерте тануға, клиникалық хаттамаларды орындауға, қан жоғалтуды уақтылы бағалауға және перинаталдық қызметтің шұғыл әрекетке дайындығына тәуелді.

Мақсаты. Акушерлік қан кетудің ауыр асқынуларына әкелетін клиникалық, модификацияланатын ятрогендік және ұйымдастырушылық факторларды жүйелеу, профилактика мен жедел басқарудың тиімді тәсілдерін талдау және Қазақстанның перинаталдық қызметі үшін басым бағыттарды айқындау.

Материалдар мен әдістер. Қолжазбаға енгізілген 22 библиографиялық позиция негізінде нарративтік-аналитикалық шолу жүргізілді. Талдауға акушерлік және босанудан кейінгі қан кетудің эпидемиологиясы, этиологиясы, қауіп факторлары, утеротоникалық профилактика, трансфузиялық және шұғыл көмек, near-miss аудиті, ятрогендік факторлар және медициналық көмекті ұйымдастыру туралы халықаралық және аймақтық деректер енгізілді. Деректер клиникалық қауіп, алдын алу, шұғыл жауап және жүйелік дайындық деңгейлері бойынша синтезделді.

Нәтижелер. Қазақстандағы 2009–2010 жылдардағы құпия аудитте жатыр атониясы акушерлік қан кетулердің 47,1%-ын, жатыр жыртылуы 23,5%-ын, плацентаның мерзімінен бұрын бөлінуі 21,5%-ын, плацента предлежаниясы 5,9%-ын және жатыр инверсиясы 2,0%-ын құраған. WHO Multicountry Survey-де 274 985 босанудың 95,3%-ында утеротоникалық профилактика қолданылғанымен, босанудан кейінгі қан кету 1,2% жағдайда тіркелген; бұл профилактикаға қарамастан қалдық қауіптің сақталатынын көрсетеді. Үшінші кезеңнің ұзаруы, дәрілік және акушерлік араласулар, жатыр атониясы, плацентарлық патология және гемостаз бұзылыстары ауыр қан кету қауіпін арттыратын факторлар ретінде сипатталған.

Талқылау. Әдеби деректер акушерлік қан кетуді тек этиологиялық проблема ретінде емес, клиникалық және ұйымдастырушылық дайындықты талап ететін уақытқа тәуелді төтенше жағдай ретінде қарастыру қажеттігін көрсетеді. Утеротоникалық профилактиканың жоғары қамтылуы ауыр нәтижелерді толық жоймайды; сондықтан ерте тану, стандартталған эскалация, қан жоғалтуды объективті бағалау, трансфузиялық дайындық және near-miss жағдайларын жүйелі талдау шешуші рөл атқарады.

Қорытынды. Акушерлік қан кетуден болатын ауыр асқынуларды азайту үшін қауіп факторларын стратификациялау, негізсіз араласуларды шектеу, хаттамалық профилактика, ерте диагностика, командалық жедел жауап және клиникалық нәтижелер аудитін біріктіретін көпдеңгейлі модель қажет. Қазақстан үшін перинаталдық ұйымдардың дайындық стандарттарын біріздендіру және near-miss аудитін сапаны жақсарту құралы ретінде жүйелі қолдану басым бағыттар болып табылады.

Түйінді сөздер: акушерлік қан кету; босанудан кейінгі қан кету; ана өлімі; жатыр атониясы; near miss; утеротониктер; перинаталдық көмек; профилактика.

ПРОФИЛАКТИКА ТЯЖЕЛЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ: ФАКТОРЫ РИСКА, КЛИНИЧЕСКОЕ ВЕДЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Убулов Э.Т., Маханбетқұлова Д.Н.

ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан

Введение. Акушерские кровотечения, прежде всего послеродовое кровотечение, остаются значимой причиной тяжелой материнской заболеваемости и смертности. Неблагоприятные исходы зависят не только от этиологии кровотечения, но и от своевременного распознавания риска, соблюдения протоколов, объективной оценки кровопотери и организационной готовности перинатальной службы.

Цель. Систематизировать клинические, модифицируемые ятрогенные и организационные факторы тяжелых осложнений акушерских кровотечений, проанализировать подходы к профилактике и экстренному ведению и определить приоритеты для перинатальной службы Казахстана.

Материалы и методы. Проведен нарративно-аналитический обзор 22 библиографических позиций, включенных в исходную рукопись. Анализ охватывал эпидемиологию и причины акушерских и послеродовых кровотечений, факторы риска, утеротоническую профилактику, трансфузионную и экстренную помощь, near-miss аудит, ятрогенные факторы и организацию медицинской помощи. Данные синтезированы по уровням клинического риска, профилактики, экстренного ответа и системной готовности.

Результаты. По данным конфиденциального аудита в Казахстане за 2009–2010 гг., атония матки составляла 47,1% причин акушерских кровотечений, разрыв матки - 23,5%, преждевременная отслойка плаценты - 21,5%, предлежание плаценты - 5,9%, инверсия матки - 2,0%. В WHO Multicountry Survey, включившем 274 985 родов, утеротоническая профилактика применялась у 95,3% женщин, однако послеродовое кровотечение было зарегистрировано в 1,2% случаев, что указывает на сохранение остаточного риска даже при высокой профилактической охваченности. Среди факторов тяжелого кровотечения описаны удлинение третьего периода родов, лекарственные и акушерские вмешательства, атония матки, плацентарная патология и нарушения гемостаза.

Обсуждение. Данные литературы обосновывают рассмотрение акушерского кровотечения как времязависимого неотложного состояния, требующего одновременно клинической и организационной готовности. Высокая частота профилактического применения утеротоников не исключает тяжелых исходов; ключевое значение имеют раннее распознавание, стандартизированная эскалация помощи, объективизация кровопотери, трансфузионная готовность и системный анализ near-miss случаев.

Заключение. Снижение тяжелых осложнений акушерских кровотечений требует многоуровневой модели, объединяющей стратификацию риска, ограничение необоснованных вмешательств, протокольную профилактику, раннюю диагностику, командный экстренный ответ и аудит клинических исходов. Для Казахстана приоритетными являются унификация стандартов готовности перинатальных организаций и регулярное использование near-miss аудита как инструмента повышения качества.

Ключевые слова: акушерское кровотечение; послеродовое кровотечение; материнская смертность; атония матки; near miss; утеротоники; перинатальная помощь; профилактика.

PREVENTION OF SEVERE COMPLICATIONS OF OBSTETRIC HEMORRHAGE: RISK FACTORS, CLINICAL MANAGEMENT, AND ORGANIZATIONAL PRIORITIES IN PERINATAL CARE. A LITERATURE REVIEW

Ubulov E.T., Makhanbetkulova D.N.

Kazakhstan's Medical University "School of Public Health" LLP, Almaty, Kazakhstan

Introduction. Obstetric hemorrhage, particularly postpartum hemorrhage, remains a major cause of severe maternal morbidity and mortality. Adverse outcomes depend not only on the etiology of bleeding but also on timely risk recognition, protocol adherence, objective blood-loss assessment, and organizational readiness of perinatal services.

Objective. To systematize clinical, modifiable iatrogenic, and organizational factors associated with severe complications of obstetric hemorrhage, analyze prevention and emergency-management approaches, and identify priorities for perinatal care in Kazakhstan.

Materials and Methods. A narrative analytical review was conducted using the 22 bibliographic items included in the original manuscript. The synthesis covered epidemiology and causes of obstetric and postpartum hemorrhage, risk factors, uterotonic prophylaxis, transfusion and emergency care, near-miss audit, iatrogenic factors, and organization of care. Evidence was organized across four levels: clinical risk, prevention, emergency response, and system preparedness.

Results. A confidential audit from Kazakhstan for 2009–2010 attributed 47.1% of obstetric hemorrhage cases to uterine atony, 23.5% to uterine rupture, 21.5% to placental abruption, 5.9% to placenta previa, and 2.0% to uterine inversion. In the WHO Multicountry Survey of 274,985 deliveries, uterotonic prophylaxis was used in 95.3% of women, while postpartum hemorrhage still occurred in 1.2%, indicating residual risk despite high preventive coverage. Prolonged third stage of labor, medication and obstetric interventions, uterine atony, placental pathology, and coagulation disorders were repeatedly identified as contributors to severe bleeding.

Discussion. The evidence supports viewing obstetric hemorrhage as a time-dependent emergency requiring both clinical and organizational preparedness. High uptake of uterotonic prophylaxis does not eliminate severe outcomes; early recognition, standardized escalation, objective blood-loss assessment, transfusion readiness, and systematic review of near-miss cases remain central to prevention of preventable harm.

Conclusion. Reducing severe complications of obstetric hemorrhage requires a multilevel model integrating risk stratification, avoidance of unjustified interventions, protocol-based prevention, early diagnosis, coordinated emergency response, and outcome audit. For Kazakhstan, harmonized preparedness standards across perinatal facilities and systematic use of near-miss review are key organizational priorities.

Keywords: obstetric hemorrhage; postpartum hemorrhage; maternal mortality; uterine atony; near miss; uterotonics; perinatal care; prevention.

Кіріспе

Акушерлік қан кетулер қазіргі акушерлік-гинекологиялық тәжірибеде ана өміріне тікелей қауіп төндіретін шұғыл жағдайлардың бірі болып қала береді. Қолжазбаға енгізілген тарихи деректерде акушерлік қан кету ана өлімінің маңызды үлесін құрайтыны көрсетілген [1], ал жекелеген кезеңдердегі ана өлімі құрылымының өзгеруі бұл мәселенің денсаулық сақтау жүйесі үшін тұрақты маңызын айқындайды [2-4]. Сондықтан қазіргі ғылыми талдауда жеке абсолюттік көрсеткіштерден гөрі қан кетуді болдырмауға болатын ауыр нәтиже ретінде қарастыру, себептерді ерте тану және медициналық көмектің дайындық деңгейін бағалау маңызды.

Акушерлік қан кетудің этиологиялық негізін плацентаның бөлінуінің бұзылыстары, миометрийдің жиырылу қабілетінің төмендеуі (жатыр гипотониясы немесе атониясы), босану жолдарының жарақаттары және гемостаз жүйесінің бұзылыстары құрайды [5,6,7]. Қазақстан Республикасында 2009–2010 жылдары жүргізілген құпия аудит деректері жатыр атониясының 47,1%, жатыр жыртылуының 23,5%, қалыпты орналасқан плацентаның мерзімінен бұрын бөлінуінің 21,5%, плацента предлежаниясының 5,9% және жатыр инверсиясының 2,0% үлес қосқанын көрсетті [8]. Бұл құрылым клиникалық қауіп пен медициналық ұйымның жедел әрекетке дайындығын қатар бағалауды талап етеді [9].

Ауыр асқынулардың бір бөлігі модификацияланатын медициналық факторлармен байланысты. Клиникалық негізсіз индукция немесе стимуляция, жетілмеген жатыр мойнында амниотомия, қан жоғалтуды жеткіліксіз бағалау және акушерлік стандарттарға сәйкес келмейтін араласулар асқыну қаупін арттыруы мүмкін [10]. Осы тұрғыдан акушерлік қан кетудің алдын алу тек дәрілік профилактикамен шектелмей, шешім қабылдау сапасын,

клиникалық маршрутты және командалық дайындықты қамтуы тиіс.

Зерттеудің мақсаты – акушерлік қан кетудің ауыр асқынуларына әкелетін клиникалық, модификацияланатын ятрогендік және ұйымдастырушылық факторларды жүйелеу, профилактика мен шұғыл басқарудың тиімді тәсілдерін талдау және Қазақстанның перинаталдық қызметі үшін басым бағыттарды айқындау.

Ғылыми жаңалығы. Шолудың ғылыми жаңалығы акушерлік қан кету мәселесін тек этиологиялық немесе фармакологиялық тұрғыдан емес, үш өзара байланысты деңгейде – клиникалық қауіп, модификацияланатын медициналық араласулар және перинаталдық ұйымның жүйелік дайындығы – біріктіріп қарастыруында. Осы синтез негізінде ауыр асқынулардың алдын алуға бағытталған көпдеңгейлі модель ұсынылады: тәуекелді ерте тану, негізсіз араласуларды шектеу, хаттамалық профилактика, қан жоғалтуды объективті бағалау, жедел командалық эскалация және near-miss нәтижелерін тұрақты аудиттеу.

Материалдар мен әдістер

Жұмыс нарративтік-аналитикалық әдеби шолу ретінде орындалды. Талдау бастапқы қолжазбада келтірілген 22 библиографиялық позицияға негізделді. Дереккөздер акушерлік және босанудан кейінгі қан кетудің эпидемиологиясын, этиологиясын, ана өлімін, near-miss жағдайларын, утеротоникалық профилактиканы, дәрілік және ятрогендік қауіп факторларын, трансфузиялық және шұғыл көмекті, сондай-ақ перинаталдық қызметті ұйымдастыру мәселелерін қамтыды.

Қосу критерийлері: акушерлік немесе босанудан кейінгі қан кетуге тікелей қатысты клиникалық ұсынымдар, көпорталықты және популяциялық зерттеулер, бақылаулық және рандомизацияланған зерттеулер, ана өлімі мен near-miss аудитіне арналған жарияланымдар, Қазақстан және басқа

елдердегі перинаталдық көмектің ұйымдастырылуын сипаттайтын материалдар. Алып тастау критерийлері: мақсатты тақырыпқа тікелей қатысы жоқ материалдар және акушерлік қан кетудің профилактикасы, қаупі немесе клиникалық басқаруы туралы интерпретацияға үлес қоспайтын деректер.

Деректер төрт аналитикалық домен бойынша синтезделді: 1) этиология және бастапқы клиникалық қауіп; 2) профилактика және модификацияланатын ятрогендік факторлар; 3) қан кетуді ерте тану және шұғыл клиникалық жауап; 4) ұйымдық дайындық, ана өлімі және near-miss аудиті. Бастапқы қолжазбада толық іздеу стратегиясы, дерекқорлар, іздеу күні және PRISMA хаттамасы көрсетілмегендіктен, бұл жұмыс жүйелі шолу немесе мета-талдау ретінде жіктелмейді.

Нәтижелер

WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health зерттеуі 2010 жылғы мамырдан 2011 жылғы желтоқсанға дейін 28 елдің 352 медициналық ұйымында босанған 274 985 әйелдің деректерін қамтыды [11]. Утеротоникалық профилактика әйелдердің 95,3%-ында қолданылғанымен, босанудан кейінгі қан кету 1,2% жағдайда (n=3349) тіркелген. Қан кету дамыған жағдайлардың

92,7%-ында утеротоникалық ем қолданылған. Near-miss жағдайындағы 484 әйелдің 89,3%-ы және қан кетуге байланысты қайтыс болған 105 әйелдің 87,6%-ы утеротоникалық терапия алған. Бұл көрсеткіштер утеротониктердің тиімсіздігін емес, профилактикаға қарамастан ауыр қан кетудің қалдық қаупі сақталатынын және клиникалық эскалацияның маңызын көрсетеді.

Акушерлік қан кетуді басқару хаттамаларын жаңарту жөніндегі жарияланымдар стандартталған алгоритмдер мен әрекеттер реттілігінің маңызын көрсетеді [12]. Австралиядағы 2003–2011 жылдардағы популяциялық бақылауларда босанудан кейінгі қан кету жиілігі 6,1%-дан 8,3%-ға дейін, ал қан құюды қажет еткен жағдайлар 0,75%-дан 1,21%-ға дейін өскен. Сонымен қатар ауыр ана нәтижелерінің пропорционалды өспеуі ерте анықтау мен уақтылы емдеудің ықтимал әсерін көрсетеді.

Қазақстан үшін тарихи салыстырмалы контекст 2010–2015 жылдардағы ана өлімі коэффициенттерін қамтитын деректермен сипатталған [13]. Бұл көрсеткіштер қазіргі эпидемиологиялық жағдайды білдірмейді және тек сол кезеңдегі халықаралық айырмашылықтарды көрсету үшін қолданылады (кесте 1).

Кесте 1 – 2010 - 2015 жылдардағы ана өлімі коэффициенттерінің тарихи салыстырмалы деректері (100 000 тірі туғанға шаққанда) [13]

Ел	Ана өлімі коэффициенті
Жапония	4,1
Германия	4,1
Франция	4,9
Ұлыбритания	6,4
Ресей	10,1
Қазақстан	12–14
Украина	12
Латвия	13,8
Әзербайжан	14,4
Өзбекстан	19,1
АҚШ	20,6
Молдова	31,1
Қырғызстан	38,5
Мексика	47,3

Ескерту: кестедегі көрсеткіштер тарихи кезеңге жатады және қазіргі ұлттық көрсеткіштер ретінде интерпретацияланбауы тиіс. Бастапқы кестедегі екінші «Ресей 12–14» жолы мәтіндік контекстке сәйкес «Қазақстан 12–14» деп редакциялық тұрғыдан түзетілді.

Ятрогендік және медициналық көмек үдерісіне байланысты модификацияланатын факторлар да маңызды. Босануды индукциялау немесе стимуляциялау, алдыңғы кесар тілігі және босану кезіндегі жатыр немесе жатыр мойны жарақаты босанудан кейінгі қан кету қаупімен байланысты факторлар ретінде сипатталған [14]. Бұл деректер акушерлік араласуларды нақты клиникалық көрсетілімдерге негіздеудің және босану кезіндегі қауіп факторларын жүйелі бағалаудың маңызын көрсетеді. 1798 әйелді қамтыған зерттеуде магний сульфатын қолдану жатыр атониясы және емдеуді қажет ететін босанудан кейінгі қан кетумен байланысты фактор ретінде көрсетілген [15]. Жүктілік пен босану кезеңіндегі дәрілік терапия, соның ішінде токолитикалық, спазмолитикалық және дезагреганттық әсерлер, клиникалық көрсетілімдер мен пайда-қауіп арақатынасын мұқият бағалауды талап етеді [16].

Босанудың үшінші кезеңінің ұзақтығы босанудан кейінгі қан кетудің маңызды клиникалық маркері болып табылады. Magann және әріптестері үшінші кезеңнің 10 минуттан артық созылуын қан кетудің жоғарылауымен байланыстырған (ОШ=6,45; 95% ДИ 2,73–22,84; $p<0,001$) [17]. Wandabwa және әріптестерінің ауыр босанудан кейінгі қан кетулерді салыстырған зерттеуінде ұзақ үшінші кезең үшін одан да жоғары байланыс көрсетілген (ОШ=49,1; 95% ДИ 8,8–342,8) [18].

Массивті қан жоғалту, геморагиялық шок және ДИК-синдром дамығаннан кейінгі емге қарағанда, алдын алу мен ерте эскалация клиникалық және ресурстық тұрғыдан ұтымдырақ [19]. Болжам модельдері қауіп тобын анықтауға көмектескенімен, олар нақты клиникалық дайындық пен уақытылы араласуды алмастырмайды [19, 20]. Ана өлімінің қазіргі тенденцияларын және ауыр жағдайларды талдау ұйымдастырушылық себептердің де маңызын көрсетеді [21], ал near-miss жағдайларын стандартталған анықтау және талдау перинаталдық

көмектің сапасын бағалаудың маңызды құралы болып табылады [22].

Талқылау

Жинақталған деректер акушерлік қан кетудің ауыр нәтижелері бір ғана этиологиялық фактордың салдары емес екенін көрсетеді. Жатыр атониясы, плацентарлық патология, жарақат және гемостаз бұзылыстары бастапқы клиникалық негізді қалыптастырғанымен, нақты нәтиже қан кетудің қаншалықты ерте танылғанына, қан жоғалтудың дұрыс бағаланғанына және ұйымның жедел жауап беру мүмкіндігіне тәуелді.

WHO Multicountry Survey нәтижелерін интерпретациялауда маңызды әдіснамалық мәселе бар: утеротониктерді профилактикалық немесе емдік қолданған әйелдер арасында қан кетудің болуы препараттардың тиімсіздігін өздігінен дәлелдемейді. Ауыр жағдайларда бірнеше утеротониктің қолданылуы, керісінше, клиникалық ауырлықпен және емнің эскалациясымен байланысты болуы мүмкін. Сондықтан бұл деректердің негізгі мағынасы – жоғары профилактикалық қамтуға қарамастан қалдық қауіптің сақталуы және келесі деңгейдегі жедел шараларға дайындық қажеттілігі.

Ятрогендік компонент клиникалық сапаны жақсарту үшін ерекше маңызды, өйткені ол ішінара модификацияланады. Негізсіз стимуляция, дәрілік жүктеме немесе стандарттан ауытқыған әрекеттерді азайту тек жеке дәрігердің білімін емес, клиникалық шешімдерді қолдайтын хаттамаларды, командалық коммуникацияны және тұрақты аудитті талап етеді.

Қазақстанға арналған ұйымдастырушылық қорытынды тарихи ана өлімі көрсеткіштерін жай салыстырудан гөрі маңыздырақ. Өртүрлі кезеңдердегі елдік коэффициенттер тікелей қазіргі жағдаймен салыстырылмауы тиіс. Практикалық тұрғыдан ана өлімінің абсолюттік деңгейінен бөлек, болдырмауға болатын факторлардың үлесін, massive hemorrhage хаттамасының орындалуын, қан компоненттерінің қолжетімділігін, эскалация уақытын және near-miss

жағдайларынан алынған сабақтарды бағалау құндырақ.

Практикалық маңызы

Шолу негізінде перинаталдық ұйым үшін көпдеңгейлі профилактикалық модель ұсынылады: босануға дейінгі қауіп стратификациясы; ықтимал ятрогендік факторларды азайту; үшінші кезеңді мұқият бақылау; босанудан кейінгі қан жоғалтуды

ерте және объективті бағалау; утеротоникалық және трансфузиялық дайындық; командалық эскалация алгоритмі; әрбір ауыр қан кету мен near-miss жағдайын кейінгі аудиттеу. Мұндай модель профилактиканы жекелеген процедуралар жиынтығынан ұйымдық қауіпсіздік жүйесіне айналдырады.

Кесте 2 – Акушерлік қан кетудің ауыр асқынуларын төмендетудің көпдеңгейлі моделі (авторлық синтез)

Деңгей	Негізгі қауіп/мәселе	Басым әрекет
1. Клиникалық қауіп	Жатыр атониясы, плацентарлық патология, жарақат, гемостаз бұзылыстары	Қауіпті алдын ала стратификациялау және босануға дейінгі жоспарлау
2. Модификацияланатын факторлар	Негізсіз стимуляция, дәрілік жүктеме, стандарттан ауытқу	Көрсетілмдерді қатаң сақтау және шешімдерді хаттамалау
3. Ерте тану	Қан жоғалтуды төмен бағалау, үшінші кезеңнің ұзаруы	Объективті бағалау, мониторинг және ерте эскалация
4. Жедел жауап	Утеротоникалық емге жауаптың жеткіліксіздігі, массивті қан жоғалту	Командалық алгоритм, трансфузиялық және операциялық дайындық
5. Сапаны басқару	Қайталанатын алдын алуға болатын факторлар және ұйымдық кідірістер	Near-miss/ана өлімі аудиті және кері байланыс

Ескерту: модель осы шолуда талданған деректерді клиникалық және ұйымдастырушылық деңгейлер бойынша біріктіру нәтижесінде ұсынылды.

Зерттеудің шектеулері

Шолу нарративтік сипатта және жүйелі іздеу хаттамасына негізделмеген. Библиографиялық корпус шағын, жарияланымдардың жылдары, дизайны және популяциялары әркелкі; кейбір деректер тарихи сипатта және қазіргі ұлттық эпидемиологиялық жағдайды тікелей көрсете алмайды. Жекелеген бастапқы мәліметтерде терминологиялық және библиографиялық сәйкессіздіктер болуы мүмкін. Сондықтан сандық көрсеткіштерді қазіргі клиникалық саясатқа тікелей экстраполяциялау сақтықты талап етеді.

Зерттеу перспективалары

Қазақстанда босанудан кейінгі қан кету және severe maternal outcome бойынша бірыңғай көпорталықты регистр, перинаталдық ұйымдардың massive hemorrhage дайындығын өлшейтін индикаторлар және стандартталған near-miss аудиті перспективалы. Болашақ зерттеулер қан жоғалтуды объективті бағалау, клиникалық эскалация уақыты,

трансфузиялық ресурстарға қолжетімділік және командалық симуляциялық дайындықтың ана нәтижелеріне әсерін проспективті түрде бағалауы тиіс.

Қорытынды

Акушерлік қан кетулер ана денсаулығына қауіп төндіретін уақытқа тәуелді шұғыл жағдай болып табылады. Ауыр асқынулардың қауіпін жатыр атониясы, плацентарлық патология, жарақат, гемостаз бұзылыстары және үшінші кезеңнің ұзаруы сияқты клиникалық факторлармен қатар модификацияланатын медициналық және ұйымдастырушылық факторлар қалыптастырады.

Әдеби деректер профилактикалық утеротониктердің жоғары қамтылуының өзі ауыр қан кетуді толық жоймайтынын көрсетеді. Сондықтан тиімді қауіпсіздік жүйесі тәуекелді алдын ала тануды, негізсіз араласуларды шектеуді, қан жоғалтуды ерте бағалауды, хаттамалық эскалацияны, трансфузиялық дайындықты және

көпсалалы команданың үйлесімді әрекетін біріктіруі тиіс.

Қазақстан үшін негізгі даму бағыты – перинаталдық ұйымдардың дайындық стандарттарын біріздендіру, ауыр қан кету мен near-miss жағдайларын тұрақты аудиттеу және алынған нәтижелерді

кадрларды оқыту мен клиникалық хаттамаларды жетілдіруге тікелей пайдалану. Бұл тәсіл акушерлік қан кетуді тек емделетін асқыну ретінде емес, алдын алуға болатын ауыр зиянды басқарудың жүйелік моделі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Айламазян ЭК, Кулаков ВИ, Радзинский ВЕ, Савельева ГМ, ред. Акушерство: национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2015. С. 436-463.
- 2 Башмакова НВ, Давыденко НБ, Мальгина ГБ. Мониторинг акушерских «near miss» в стратегии развития службы родовспоможения. Российский вестник акушера-гинеколога. 2019;19(3):5-10.
- 3 Оленев АС, Сонголова ЕН, Новикова ВА, Коноплянников АГ, Радзинский ВЕ. Профилактика тяжелых акушерских осложнений в условиях мегаполиса. Российский вестник акушера-гинеколога. 2018;18(6):9-16.
- 4 Зиганшин АМ, Уразбахтина ЮО, Кулавский ВА, Никитин НИ, Галиакберова ЗР. Ультразвуковая сканер-приставка для мониторинга объема матки в послеродовом периоде. Вестник новых медицинских технологий. 2018;25(2):156-161.
- 5 Радзинский ВЕ, Жуковский ЯГ, Оленев МА, и др. Кровотечение в акушерстве. Перспективы современных технологий. В: Материалы VIII Всероссийского научного форума «Мать и дитя»; 3-6 окт 2016; Москва. Москва; 2016. С. 214-215.
- 6 Серов ВН. Профилактика материнской смертности. Русский медицинский журнал. 2018;16(1):3-5.
- 7 World Health Organization. WHO recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage [Internet]. Geneva: WHO; 2017. Available from: <http://whqlibdoc.who.int>
- 8 Vapayeva G, An Z, Vacci A. Основные причины материнской смертности в акушерской практике: первый опыт и итоги конфиденциального аудита в Республике Казахстан. Entre Nous. 2011;(74):16-17.
- 9 Baskett TF. Equipment tray for haemorrhage. In: B-Lynch C, et al., editors. A Textbook of Postpartum Haemorrhage: A Comprehensive Guide to Evaluation, Management and Surgical Intervention. Sapiens Publishing; 2016. p. 179-181.
- 10 Радзинский ВЕ. Акушерская агрессия. Москва: Status Praesens; 2015. С. 181-182.
- 11 Sheldon WR, Blum J, Vogel JP, et al. WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Postpartum haemorrhage management, risks, and maternal outcomes: findings from the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. BJOG. 2014;121 Suppl 1:5-13. doi:10.1111/1471-0528.12636.
- 12 Morillas-Ramírez F, Ortiz-Gómez JR, Palacio-Abizanda FJ, et al. An update of the obstetrics hemorrhage treatment protocol. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2014;61(4):196-204. doi:10.1016/j.redar.2013.11.013. [In Spanish].
- 13 Лайкам КЭ, Агеева ЛИ, Забатурина МА, и др. Женщины и мужчины России. 2016: статистический сборник. Москва: Росстат; 2016. 208 с.
- 14 Kramer MS, Dahhou M, Vallerand D, Liston RM, Joseph KS. Risk factors for postpartum hemorrhage: can we explain the recent temporal increase? J Obstet Gynaecol Can. 2011;33(8):810-819. doi:10.1016/S1701-2163(16)34984-2.
- 15 Wetta LA, Szychowski JM, Seals S, Mancuso MS, Biggio JR, Tita AT. Risk factors for uterine atony/postpartum hemorrhage requiring treatment after vaginal delivery. Am J Obstet Gynecol. 2013;209(1):51.e1-6.

- 16 Artymuk NV, Surma MN. Drug therapy during pregnancy and labor as the risk factor of postpartum haemorrhage. *Doctor.Ru*. 2014;(1):69-72. [In Russian].
- 17 Magann EF, Doherty DA, Briery CM, Niederhauser A, Chauhan SP, Morrison JC. Obstetric characteristics for a prolonged third stage of labor and risk for postpartum hemorrhage. *Gynecol Obstet Invest*. 2018;65(3):201-205.
- 18 Wandabwa J, Doyle P, Todd J, Ononge S, Kiondo P. Risk factors for severe postpartum haemorrhage in Mulago Hospital, Kampala, Uganda. *East Afr Med J*. 2018;85(2):64-71.
- 19 Bacci A, Lewis G, Baltag V, Betran AP. The introduction of confidential enquiries into maternal deaths and near-miss case reviews in the WHO European Region. *Reprod Health Matters*. 2017;15(30):145-152.
- 20 Le Gouez A, Mercier FJ. Major obstetric hemorrhage. *Transfus Clin Biol*. 2016;23(4):229-232.
- 21 Suhanova LP, Jusupova AN, Glushenkova VA. Clinic-statistical analysis of modern tendencies of maternal mortality in Russia. *Healthcare of the Russian Federation*. 2019;(4):14-19. [In Russian].
- 22 Mantel GD, Buchmann E, Rees H, Pattinson RC. Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for a near-miss. *Br J Obstet Gynaecol*. 1998;105(9):985-990.

REFERENCES

- 1 Ailamazyan EK, Kulakov VI, Radzinsky VE, Savelyeva GM, editors. *Obstetrics: national guideline*. Moscow: GEOTAR-Media; 2015. p. 436-463. [In Russian].
- 2 Bashmakova NV, Davydenko NB, Malgina GB. Monitoring obstetric near-miss cases in the strategy for development of maternity care. *Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa*. 2019;19(3):5-10. [In Russian].
- 3 Olenov AS, Songolova EN, Novikova VA, Konoplyannikov AG, Radzinsky VE. Prevention of severe obstetric complications in a metropolitan setting. *Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa*. 2018;18(6):9-16. [In Russian].
- 4 Ziganshin AM, Urzabakhtina YuO, Kulavsky VA, Nikitin NI, Galiakberova ZR. Ultrasound scanner attachment for monitoring uterine volume in the postpartum period. *Vestnik Novykh Meditsinskikh Tekhnologii*. 2018;25(2):156-161. [In Russian].
- 5 Radzinsky VE, Zhukovsky YaG, Olenov MA, et al. Obstetric hemorrhage: prospects of modern technologies. In: *Proceedings of the VIII All-Russian Scientific Forum Mother and Child*; 2016 Oct 3-6; Moscow. Moscow; 2016. p. 214-215. [In Russian].
- 6 Serov VN. Prevention of maternal mortality. *Russian Medical Journal*. 2018;16(1):3-5. [In Russian].
- 7 World Health Organization. WHO recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage [Internet]. Geneva: WHO; 2017. Available from: <http://whqlibdoc.who.int>
- 8 Bapayeva G, An Z, Bacci A. Main causes of maternal mortality in obstetric practice: first experience and results of confidential audit in the Republic of Kazakhstan. *Entre Nous*. 2011;(74):16-17. [In Russian].
- 9 Baskett TF. Equipment tray for haemorrhage. In: B-Lynch C, et al., editors. *A Textbook of Postpartum Haemorrhage: A Comprehensive Guide to Evaluation, Management and Surgical Intervention*. Sapiens Publishing; 2016. p. 179-181.
- 10 Radzinsky VE. Obstetric aggression. Moscow: Status Praesens; 2015. p. 181-182. [In Russian].
- 11 Sheldon WR, Blum J, Vogel JP, et al. WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Postpartum haemorrhage management, risks, and maternal outcomes: findings from the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG*. 2014;121 Suppl 1:5-13. doi:10.1111/1471-0528.12636.
- 12 Morillas-Ramírez F, Ortiz-Gómez JR, Palacio-Abizanda FJ, et al. An update of the obstetrics hemorrhage treatment protocol. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 2014;61(4):196-204. doi:10.1016/j.redar.2013.11.013. [In Spanish].

- 13 Laykam KE, Ageeva LI, Zabaturina MA, et al. Women and men of Russia, 2016: statistical collection. Moscow: Rosstat; 2016. 208 p. [In Russian].
- 14 Kramer MS, Dahhou M, Vallerand D, Liston RM, Joseph KS. Risk factors for postpartum hemorrhage: can we explain the recent temporal increase? J Obstet Gynaecol Can. 2011;33(8):810-819. doi:10.1016/S1701-2163(16)34984-2.
- 15 Wetta LA, Szychowski JM, Seals S, Mancuso MS, Biggio JR, Tita AT. Risk factors for uterine atony/postpartum hemorrhage requiring treatment after vaginal delivery. Am J Obstet Gynecol. 2013;209(1):51.e1-6.
- 16 Artymuk NV, Surma MN. Drug therapy during pregnancy and labor as the risk factor of postpartum haemorrhage. Doctor.Ru. 2014;(1):69-72. [In Russian].
- 17 Magann EF, Doherty DA, Briery CM, Niederhauser A, Chauhan SP, Morrison JC. Obstetric characteristics for a prolonged third stage of labor and risk for postpartum hemorrhage. Gynecol Obstet Invest. 2018;65(3):201-205.
- 18 Wandabwa J, Doyle P, Todd J, Ononge S, Kiondo P. Risk factors for severe postpartum haemorrhage in Mulago Hospital, Kampala, Uganda. East Afr Med J. 2018;85(2):64-71.
- 19 Bacci A, Lewis G, Baltag V, Betran AP. The introduction of confidential enquiries into maternal deaths and near-miss case reviews in the WHO European Region. Reprod Health Matters. 2017;15(30):145-152.
- 20 Le Gouez A, Mercier FJ. Major obstetric hemorrhage. Transfus Clin Biol. 2016;23(4):229-232.
- 21 Suhanova LP, Jusupova AN, Glushenkova VA. Clinic-statistical analysis of modern tendencies of maternal mortality in Russia. Healthcare of the Russian Federation. 2019;(4):14-19. [In Russian].
- 22 Mantel GD, Buchmann E, Rees H, Pattinson RC. Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for a near-miss. Br J Obstet Gynaecol. 1998;105(9):985-990.

Декларациялар

Мүдделер қақтығысы. Авторлар мүдделер қақтығысының жоқ екенін мәлімдейді.

Қаржыландыру. Жұмыс сыртқы қаржыландырусыз орындалды.

Этикалық аспектілер. Мақала жарияланған әдеби және статистикалық деректерге негізделген әдеби шолу болып табылады; жаңа зерттеу қатысушылары, биологиялық материал немесе жеке медициналық деректер пайдаланылған жоқ. Осыған байланысты жеке этикалық мақұлдау талап етілмейді.

Деректердің қолжетімділігі. Шолуда талданған барлық деректер мақалада келтірілген жарияланған дереккөздерден алынған.

Жарияланым туралы мәлімдеме. Авторлар қолжазбаның бұрын жарияланбағанын және басқа басылымда қаралып жатпағанын мәлімдейді.

Авторлардың үлесі

Убулов Эльдар Турделиевич - Conceptualization; Investigation; Data curation; Formal analysis; Writing – original draft.

Маханбеткулова Динара Нургалиевна - Supervision; Methodology; Validation; Writing – review & editing.

Екі автор да қолжазбаның соңғы нұсқасын оқып, мақұлдады және оның мазмұнына жауапкершілік алады.

Авторлар туралы мәлімет

Корреспондент автор. Убулов Эльдар Турделиевич - «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы бойынша 1-курс магистранты, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы қ., Қазақстан.

Маханбеткулова Динара Нургалиевна - PhD, доцент, «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы қ., Қазақстан. E-mail: dinara08888@mail.ru. Тел.: +7 747 212 1113. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9524-2675>.

Декларации

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Работа выполнена без внешнего финансирования.

Этические аспекты. Статья представляет собой обзор опубликованных литературных и статистических данных; новые участники исследования, биологический материал и индивидуальные медицинские данные не использовались. В связи с этим отдельное этическое одобрение не требуется.

Доступность данных. Все данные, проанализированные в обзоре, получены из опубликованных источников, приведенных в статье.

Заявление о публикации. Авторы заявляют, что рукопись ранее не публиковалась и не находится на рассмотрении в другом издании.

Вклад авторов

Убулов Эльдар Турделиевич - Conceptualization; Investigation; Data curation; Formal analysis; Writing - original draft.

Маханбеткулова Динара Нургалиевна - Supervision; Methodology; Validation; Writing - review & editing.

Оба автора прочитали и одобрили окончательную версию рукописи и несут ответственность за ее содержание.

Сведения об авторах

Корреспондирующий автор. Убулов Эльдар Турделиевич - магистрант 1-го курса образовательной программы «Общественное здравоохранение», ТОО «Казахстанский медицинский университет “Высшая школа общественного здравоохранения”», Алматы, Казахстан.

Маханбеткулова Динара Нургалиевна — PhD, доцент, ТОО «Казахстанский медицинский университет “Высшая школа общественного здравоохранения”», Алматы, Казахстан. E-mail: dinara08888@mail.ru. Тел.: +7 747 212 1113. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9524-2675>.

Declarations

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

Funding. The work received no external funding.

Ethical considerations. This article is a review of published literature and statistical data; no new research participants, biological material, or individual medical data were used. Separate ethics approval was therefore not required.

Data availability. All data analyzed in this review were obtained from the published sources cited in the article.

Publication statement. The authors declare that the manuscript has not been previously published and is not under consideration elsewhere.

Author contributions

Eldar T. Ubulov - Conceptualization; Investigation; Data curation; Formal analysis; Writing - original draft.

Dinara N. Makhanbetkulova - Supervision; Methodology; Validation; Writing – review & editing.

Both authors read and approved the final version of the manuscript and take responsibility for its content.

Author information

Corresponding author. Eldar T. Ubulov - first-year Master’s student in Public Health, Kazakhstan’s Medical University “School of Public Health” LLP, Almaty, Kazakhstan.

Dinara N. Makhanbetkulova - PhD, Associate Professor, Kazakhstan’s Medical University “School of Public Health” LLP, Almaty, Kazakhstan. E-mail: dinara08888@mail.ru. Tel.: +7 747 212 1113. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9524-2675>.