

УДК 618.4-036.88-053.31

Г.С. БЕРДИЯРОВА¹, С.Г. АНОХИНА^{2*}, Б.А. АБЕНТАЕВА³, Т.А. ДЖУМАБЕКОВ¹¹Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы²Научный центр педиатрии и детской хирургии МЗ РК, г. Алматы³Национальный научный центр материнства и детства, г. Астана, Казахстан

АНАЛИЗ МОНИТОРИНГА КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ В НЕОНАТОЛОГИИ

АННОТАЦИЯ

В статье освещены результаты мониторинга критических состояний в периоде новорожденности. Проведен анализ карт учета критических детей в возрасте от 0 до 28 дней жизни с массой тела 1500 гр. и более, находящихся в ОРИТН (отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных) по Республике Казахстан, за 2017 год. Выявлены основные нозологические структуры, проведен статистический анализ между количеством поданных по критической сводке и умерших новорожденных с весом 1500 грамм и более за данный период. Выявлены сопутствующие и фоновые патологии, средние сроки передачи детей по критической сводке. По нозологической структуре на первом месте находятся состояния перинатального периода. ВПР (врожденные пороки развития) занимают второе место, далее ВПС (врожденные пороки сердца), что не соответствует данным по структуре младенческой смертности, где ВПС больше. Количество инфекционных заболеваний у новорожденных, в том числе ВУИ (внутриутробные инфекции) неясной этиологии имеют тенденцию к росту и находятся на третьем месте. Большая частота ЗВУР (задержка внутриутробного роста и развития) - 40% случаев, является неблагоприятным показателем состояния здоровья матерей. Мониторинг критических состояний новорожденных позволяет своевременно реагировать на проблемы в отдаленных регионах: проблемы в транспортировке, диагностике (отсутствие оборудования или специалиста, ограниченный спектр лабораторных исследований), терапии (отсутствие лекарственных средств, реанимационного оборудования, узких специалистов) при условии своевременной и полноценной подаче необходимой информации. Если по критической сводке новорожденный в течение 3-х суток продолжает оставаться в критической зоне, то вышестоящими инстанциями по иерархии и по принципу регионализации должны быть приняты соответствующие мероприятия по оказанию медицинской помощи: теле-консультации, перевод новорожденного на соответствующие уровни регионализации, что позволит улучшить ситуацию по заболеваемости и смертности. Резервы для снижения летальности новорожденных это решение вопросов кадрового обеспечения и оснащения, повышение качества проводимых пренатальных скринингов и консилиумов в регионах.

Ключевые слова: критическое состояние, мониторинг, структура младенческой смертности.

В Республике Казахстан демографическая политика направлена на рост рождаемости, формирование здорового образа жизни, снижение смертности и, как следствие, рождаемость в стране имеет тенденцию к постепенному увеличению [1]. Современные достижения в неонатологии способствуют выхаживанию все большего количества недоношенных с экстремально

низкой массой тела и новорожденных с врожденными пороками развития. За последние десятилетия имеется тенденция к снижению младенческой смертности, в 2007 году данный показатель составил 14,6 ‰, тогда как в 2017 г. имеется снижение до 8,1 ‰ [2]. Динамика младенческой смертности в РК указана в рисунке 1.

За последние десятилетия были усовершенствованы

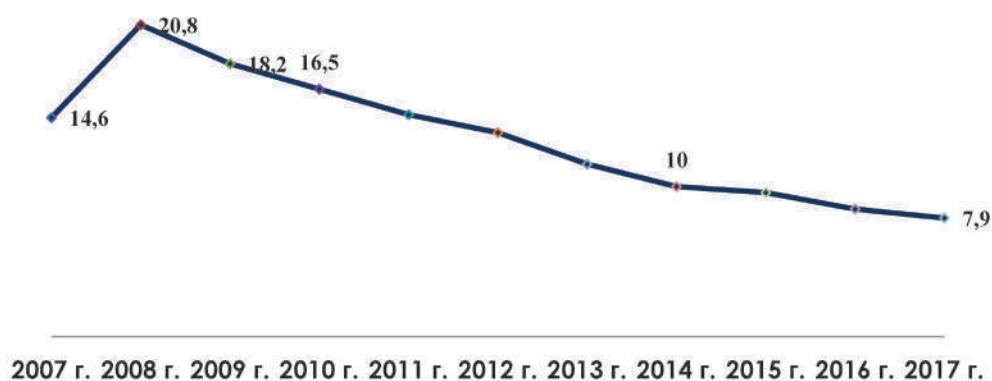


Рисунок 1. Динамика младенческой смертности в РК

* sggnbbs@mail.ru

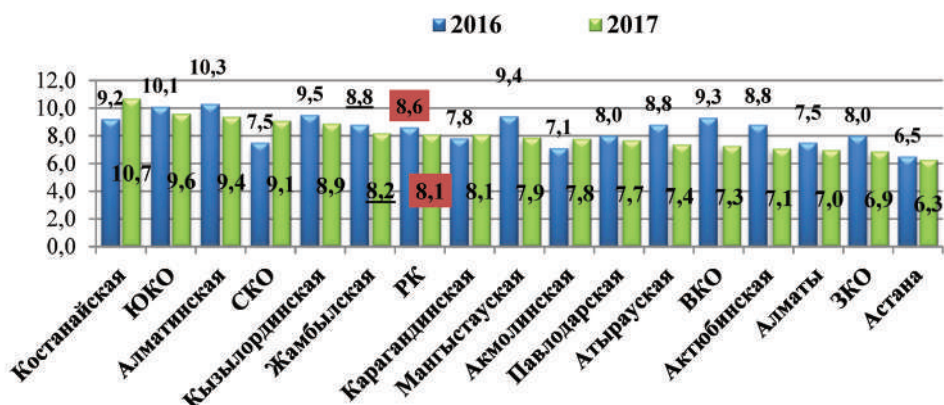


Рисунок 2. Показатели младенческой смертности в разрезе регионов.

ваны акушерские технологии, внедрена антенатальная стероидная профилактика беременных женщин из группы риска, сурфактант-заместительная терапия и не инвазивные методы респираторной поддержки, разработано современное медицинское оборудование и клинические протокола, что позволило повысить выживаемость новорожденных из группы с ЭНМТ [3,4,5].

Вместе с тем, показатели младенческой смертности остаются высокими по сравнению с другими странами. К примеру, в 2017 году младенческая смертность в Российской Федерации составила 5,3, в Казахстане 7,9. По поручению Министра здравоохранения и социального развития РК с 24 апреля 2016 г. начата работа по мониторингу критических состояний у новорожденных в Республике. По критической сводке подавались все новорожденные в тяжелом состоянии (с клиникой любой органной дисфункции), с весом 1500 гр. и выше [6].

В целом, за время мониторингования критических состояний, наметилась положительная тенденция по снижению смертности в периоде новорожденности, но в ряде регионов уровень младенческой смертности остается выше республиканских значений, в таких как: Костанайская (2016-9,2% и 2017-10,7%) и Северо-Казахстанская области (2016-7,5% и 2017 г.-9,1%) с тенденцией к увеличению. Имеются и ряд других регионов – ЮКО, Алматинская, СКО, Кызылординская, Жамбылская, где младенческая смертность выше

республиканских значений, но в этих регионах по результатам 2017 г. наметилась тенденция к снижению. Показатель младенческой смертности в разрезе регионов показан в рисунок 2.

За 2017 г. по республике было подано свыше 15000 карт учета детей в возрасте от 0 до 28 дней жизни с массой тела 1500 гр. и более, находящихся в критическом состоянии в ОРИТН. В среднем один новорожденный передавался по критической сводке в течение 3 дней, более длительные сроки (7 и более суток) составляли у новорожденных с ВПС. Итого 3091 новорожденный зарегистрирован по критической сводке.

При сопоставлении количества новорожденных передающихся как критический с количеством умерших новорожденных, родившиеся с весом выше 1500 гр., было выявлено, что в ряде регионов их количество было больше, по сравнению с умершими за данный период (Таблица 1). Например, в ЮКО по критической сводке было подано 975 новорожденных, из которых с летальным исходом -193 новорожденных (20% от «критических»), что можно расценить как правильная организация помощи новорожденным при критических состояниях и их оценка тяжести. Но имелась и другая ситуация, когда по критическим было подано меньшее количество новорожденных, чем было с летальным исходом за 2017 г. К примеру в СКО 3-е новорожденных по критической сводке, а количество умерших новорожденных 14, аналогичная ситуация в ВКО, Атырауской, Акмолинской областях.

Таблица 1. Количество детей с летальным исходом и количество критических новорожденных в разрезе регионов

Регионы	Количество критических	Количество умерших (свыше 1500 гр.)
г. Астана	445	39
г. Алматы	492	71
Акмолинская	10	19
Алматинская	130	128

Актюбинская	108	54
Атырауская	18	33
ВКО	28	44
Жамбылская	162	47
ЗКО	55	36
Костанайская	68	54
Карагандинская	164	59
Кызылординская	159	29
Мангистауская	138	50
Павлодарская	26	21
СКО	3	14
ЮКО	975	193
Научные центры	110	56
РК	3091	974

В нозологической структуре «критических» новорожденных ведущие места занимают состояния перинатального периода - 65,3%, среди них СДР - 36,2%, асфиксия - 15%, ГИЭ-14,1%. В структуре младенческой смертности состояния перинатального периода также являются основной причиной, но в динамике с тенденцией к снижению - 53,6 (55.3- 2016 г).

На втором месте критические состояния у новорожденных были обусловлены врожденными пороками развития (12,5%), далее врожденные пороки сердца (5,5%). Среди ВПР в 40% - ВПР желудочно-кишечного тракта. Летальность от ВПР в республике занимает второе место - 24%, с тенденцией к росту 23% -2016г.

Однако в структуре летальности от ВПР основной причиной являются комбинированные ВПС. Разные позиции ВПС по критической сводке и в структуре летальности объясняются низкой выявляемостью ВПС у новорожденных, обусловленное качеством проводимого пренатального скрининга и нехваткой, местами даже отсутствием специалистов лучевой диагностики ВПС в регионах.

Третья нозологическая группа по критическим состояниям новорожденных это инфекционные заболевания - 10,6% (ВУП-6,1%, сепсис - 2,7%, ВУИ-1,8%). В структуре младенческой смертности инфекции стоят на четвертом месте (4,8-2017 г и 3,8-2016 г) с тенденцией к росту, после несчастных случаев. Распределение критических новорожденных по диагнозам отражено в таблице №2.

Таблица 2. Нозологическая структура критических новорожденных.

Нозологическая структура	Удельный вес среди новорожденных (%)
СДР	36,2
Асфиксия	15,0
Гипоксически-ишемическая энцефалопатия	14,1
ВПР	12,5
ВПС	5,5

Пневмония	6,1
Сепсис	2,7
ВУИ	1,8
Синдром аспирации меконием	1,6
Гемолитическая болезнь новорожденного	1,5
МВПР	1,3
Острое нарушение мозгового кровообращения	0,9
Некротический энтероколит, остеомиелит	0,6
Прочие	0,2

При анализе критических карт, выявлено, что среди сопутствующей патологии в 43% случаях имело место внутриутробная инфекция неясной этиологии, при этом ЦМВ выявлен только у 0,03%. На втором месте гипоксически-ишемические поражения ЦНС - 30%, далее неонатальные судороги - 12,1%, легочная гипертензия - 6,3% и сепсис - 2%.

Наиболее часто встречаемая фоновая патология в группе критических новорожденных: задержка внутриутробного развития - 46%, далее маловесные к сроку гестации - 24,1%, генетические аномалии - 16,2%, крупный плод - 7,9%, переносимость - 5,4%, белково - энергетическая недостаточность - 0,4%.

Таким образом, мониторинг критических состояний на сегодня является хорошим статистическим инструментом, при условии заполнения всех пунктов в критической карте неонатологами в регионах, для выявления существующих проблем в процессе оказания медицинской помощи: диагностические, лечебные, консультативные, проблемы транспортировки и нахождения путей решения со стороны выше стоящих инстанций.

Несмотря на появление сурфактантов, частота СДР остается высокой. По данным разных авторов в целом имеется тенденция к повышению СДР с 51 до 66%, а заболеваемость с бронхолегочной дисплазией выросла почти в 1,6 раза - с 35 до 56%, количество детей, выписанных домой на кислородотерапию, удвоилось - с

* sgnbbs@mail.ru

16 до 32% [11,12]. Данная тенденция имеет место и по результатам мониторинга критических состояний. Сложившаяся ситуация объясняется увеличением выживания недоношенных детей с экстремально низкой массой тела.

Несоответствие количества поданных по критической сводке новорожденных и высокий показатель смертности в разрезе регионов, возможно, свидетельствует о недооценке тяжести состояния новорожденных.

По результатам мониторинга, среди ВПР на первом месте ВПР ЖКТ, после находятся ВПС, что связано с низким качеством проводимых пренатальных УЗИ исследований и отсутствием специалистов и оборудования в регионах, для проведения своевременного исследования на ВПС. Смертность от ВПС занимает первое место среди ВПР в периоде новорожденности [2].

Высокий показатель инфекционных заболеваний по критическим состояниям у новорожденных (10,6%) и прирост в динамике инфекционных заболеваний в структуре младенческой смертности, наличие в сопутствующей патологии у 46% новорожденных ВУИ неясной этиологии, требует обратить внимание на причины инфекционных заболеваний, разработать адаптированные критерии для ранней диагностики инфекционных осложнений, ВУИ у новорожденных и соответствующие методы интенсивной терапии.

Наличие ЗВУР у более 40% детей, требует принять соответствующие меры по оздоровлению женщин фертильного возраста, планированию семьи.

Мониторинг критических состояний позволяет своевременно реагировать на проблемы в отдаленных регионах связанные с оказанием медицинской помощи новорожденным, при условии его своевременного отправления и полноценной подачи всей необходимой информации с указанием имеющихся проблем. Если по критической сводке новорожденный в течение 3 суток продолжает оставаться критическим, то вышестоящими инстанциями по иерархии и по принципу регионализации на уровне ОПЦ, ОБД и Научных

центров должны быть приняты соответствующие мероприятия: телеконсультации, перевод новорожденного на соответствующие уровни регионализации для улучшения ситуации по заболеваемости и смертности у новорожденных.

Выводы:

- В нозологической структуре переданных по критической сводке новорожденных и летальности, состояния перинатального периода занимают первое место, обусловленное увеличением выживаемости недоношенных с ЭНМТ;

- разные позиции ВПС по критической сводке и в структуре младенческой смертности, свидетельствуют о низком качестве проводимых пренатальных скринингов и нехваткой, либо отсутствием специалистов по лучевой диагностике как ВПС, так и ВПР в целом;

- высокие показатели инфекционных заболеваний у новорожденных, в том числе ВУИ, а также частота ЗВУР в 40% случаях - требует усилить мероприятия по санации хронических очагов инфекции у женщин фертильного возраста, оздоровлению, повышению информированности и настороженности населения в отношении инфекционных заболеваний, планированию семьи, повышению уровня самоответственности за свое здоровье и здоровья будущего потомка;

- большое количество ВУИ неясной этиологии связано с наличием проблем в диагностике инфекционных заболеваний: отсутствие соответствующей лабораторной службы в регионах, низкое качество выполняемых исследований;

- мониторинг критических состояний у новорожденных способствует своевременному реагированию и принятию решений в лечебно-диагностической и организационной тактике, при заполнении всех пунктов специалистами на местах;

- имеются резервы для снижения летальности новорожденных при решении вопросов кадрового обеспечения и оснащения, повышения качества проводимых пренатальных скринингов и работы пренатальных консилиумов в регионах.

ЛИТЕРАТУРА

1 Доклад о положении детей в Республике Казахстан, Министерство образования и науки РК, Комитет по охране прав детей. Астана, 2016г.

2 Здоровье населения РК и деятельность организаций здравоохранения в 2016 г. Статистический сборник, Астана, 2017 г.

4 Сахарова Е.С., Кешинян Е.С., Алямовская Г.А. Организация отделений последующего наблюдения в постнеонатальном периоде детей, родившихся недоношенными. Росс. Вестник перинат и педиатрии. 2016; 1: с.80-89.

5 Байбарина Е.Н, Дегтярев Д.Н., Кучеров Ю.И. и др. Совершенствование ранней хирургической помощи детям с врожденными пороками развития. Росс. Вестник перинат и педиатрии, 2011; 2: с.12-19

6 Chowdhury O., Greenough A. Neonatal ventilatory techniques – which are best for infants born at term? // Arch. Med.Sci.2011. Vol. 7, N 3. P. 381-387.

7 Поручение МЗСР РК от 27.04.16 г. №23-4-14/2777 – О мониторинге критических состояний у новорожденных.

* sggnbbs@mail.ru