



П.М. Стратулат, А.М. Куртяну, Т.Н. Карауш
**РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО УЛУЧШЕНИЮ
ПЕРИНАТАЛЬНОГО УХОДА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА**

ГМСУ Институт Матери и Ребенка, г. Кишинев, Республика Молдова (директор – к. м. н., доцент, Ш. Гацкан)

SUMMARY

RESULTS OF THE IMPLEMENTATION OF NATIONAL PROGRAMS AIMED TO IMPROVE PERINATAL CARE SYSTEM IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

The demographic crisis in the Republic of Moldova is characterized by the birth rate decrease (77,1 per thousand births in 1990, compared with 39,4 thousand births in 2012), a negative natural increase since 1999, the high emigration of the population of reproductive age and relative growth of total mortality rates (9,7/1,000 in 1990, compared to 11,1/1,000 in 2012.) Although the above indexes indicate the depopulation trend, the improvement and modernization of medical perinatal care have greatly reduced perinatal and neonatal mortality. Ambiguous situation is observed while analysing maternal mortality.

The Republic of Moldova has proposed to implement the Tasks nr. 5 and 6 based on the example of the international implementation. Table 1 shows the expected and the achieved results in 2006, 2010 and 2012, as well as the expected results in 2015 on the example of children aged 0-5 years, as well as on the example of their mothers. The table shows that in 2006, MDG-5 has been reached by all indicators. Given the fact that the official registration of live- and stillborn has accepted the WHO criteria only in 2008, in 2010 the achieved results have exceeded the expected indexes of about 2/1000.

The analysis of indicators of perinatal mortality (PM) dynamics has shown that it has been a decrease of approximately 52% over the 1990-2012 period (from 15,8 ‰ to 8,3 ‰ in the weight category of > 1000 g and 24,2 ‰ to 11,6 ‰ in the weight category of 500 g). The PM indicator in the country in 2012 was 11,6 per 1,000 live births and stillbirths, and was slightly lower than in 2011 by 8%.

Демографический кризис в Республике Молдова характеризуется падением рождаемости (77,1 тысяч родов в 1990 году по сравнению с 39,4 тыс. родов в 2012 году), отрицательным естественным приростом с 1999 года, высокой эмиграцией населения репродуктивного возраста и относительного роста показателей общей смертности (9,7/1000 в 1990 году по сравнению с 11,1/1000 в 2012 году). Несмотря на то, что вышеуказанные показатели указывают на депопуляцию населения, совершенствование и модернизация медицинской перинатальной помощи способствовали значительному снижению уровня перинатальной и неонатальной смертности. Неоднозначная ситуация наблюдается при анализе материнской смертности.

Показатели перинатальной смертности и заболеваемости новорожденных и детей первого года жизни определяют здоровье будущих поколений и место РМ среди цивилизованных стран, потому, задачу снижения перинатальной и младенческой смертности остается актуальной. Угрозой для безопасности страны является сохраняющаяся тенденция преобладания смертности над рождаемостью. Перинатальная смертность является основной со-

ставляющей младенческой смертности и зависит от качества оказанной перинатальной медицинской помощи и от социально-экономического положения и качества жизни населения. Также здоровье новорожденных, особенно недоношенных с очень низким и экстремальным весом при рождении, нераздельно зависит от состояния здоровья матери и от качества и доступности оказанного дородового ухода, от уровня оказанных акушерских и неонатальных медицинских услуг. В республике 99,5% всех родов имеют место в акушерских стационарах, 99% из деторождений обслуживаются квалифицированным медицинским персоналом, также действует трехуровневая система оказания перинатальной помощи и система направлений для обеспечения доступа к акушерской и неонатальной неотложной помощи, направленной на спасение жизни.

Несмотря на достигнутые успехи в снижении перинатальной смертности, этот показатель в два раза выше, чем в большинстве европейских стран. Однако наш опыт показывает, что даже в условиях ограниченных ресурсов возможно достичь положительных результатов снижения показателей смертности и заболеваемости.

Часть 1. Достижение Целей развития тысячелетия и динамика показателей перинатального здоровья в Республике Молдова

Улучшение здоровья матерей, новорожденных и детей до 5 лет является одной из Целей Развития Тысячелетия (ЦТР), которые Республика Молдова, наряду с другими 188 странами, обязалась исполнить до 2015 года.

Республика Молдова предложила реализовать Задачи № 5 и № 6 на примере международной реализации. В таблице 1 представлены ожидаемые и

достигнутые результаты в 2006, 2010 и 2012 годах, а также ожидаемые результаты в 2015 году на примере детей в возрасте до года, от 0 до 5 лет, а так же на примере матерей. Из таблицы видно, что в 2006 году ЦРТ-5 была достигнута по всем показателям. Учитывая тот факт, что официальная регистрация живо - и мертворожденных младенцев перешла на критерии ВОЗ только в 2008 году, в 2010 году достигнутые показатели превысили ожидаемые показатели примерно на 2/1000.

Таблица 1

ЦРТ-5 и ЦРТ-6 в Республике Молдова, достигнутые результаты в 2006, 2010 и ожидаемые в 2015 гг

Задача 5: Сокращение на 2/3 показателя смертности детей до 5 лет в период с 1990-2015						
Показатели	2006		2010		2012	2015
	запланированные	достигнутые*	запланированные	достигнутые**	достигнутые**	ожидаемые
Показатель материнской смертности, на на 100 тысяч родившихся живыми	28	17,0	15,5	44,5	30,4	13,3
Показатель смертности до 5 лет, на 1000 родившихся живыми	20,7	14,0	18,6	13,6	12,1	15,3
Показатель младенческой смертности, на 1000 родившихся живыми	18,5	11,8	16,3	11,8	9,8	13,2

* - показатель, высчитанный весом новорожденного от 1000 г, ** - показатель, высчитанный весом новорожденного от 500 г.

1. Материнская смертность.

Нами была исследована динамика показателя материнской смертности и долгосрочные тенденции ее изменения.

На рисунке 1 представлены картографированные показатели материнской смертности во всех территориально-административных единицах республики, где функционируют родильные дома, что позволило сравнить эти показатели за три

пятилетних периода (1990-1994, 2000-2004, гг. и 2011-2012 гг.). В целом этот показатель остается неизменным в течение последних лет с незначительным лишь увеличением, зарегистрированным в 2008, 2010 и 2012 гг.

2. Перинатальная смертность. Основоным показателем, рекомендованным ВОЗ для оценки доступа к перинатальному уходу и оценки его качества, является *перинатальная смертность* (ПС). [1].

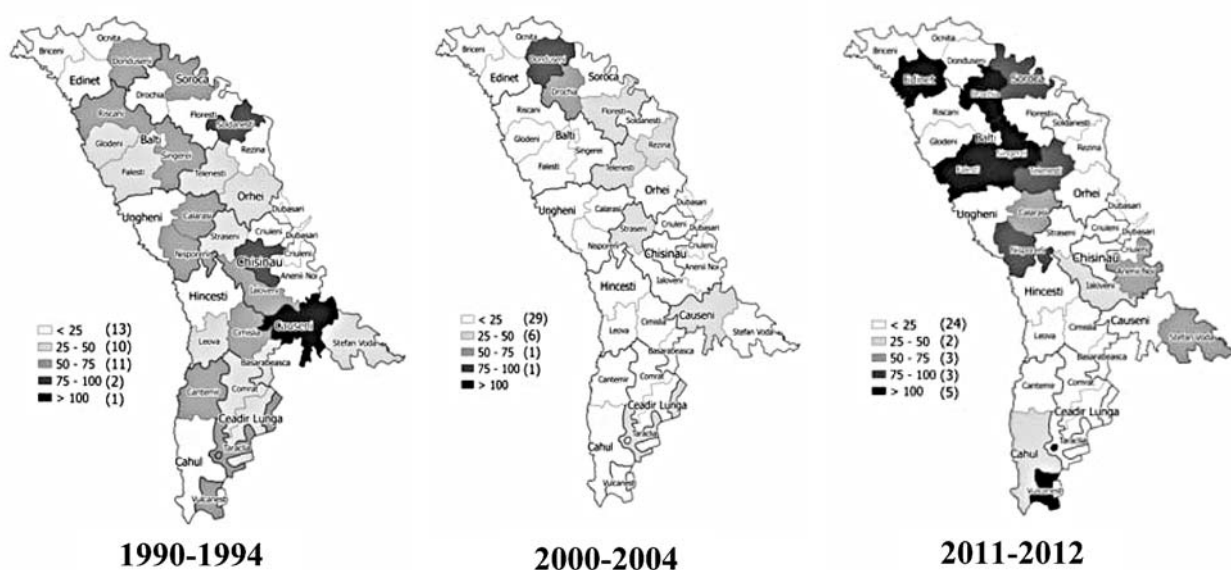


Рис. 1. Показатель материнской смертности в 3 периодах времени

В республике в несколько этапов была внедрена Национальная Программа по перинатологии, где каждый из этапов продвигал конкретные вмешательства, направленные на снижение перинатальной и неонатальной смертности.

Так, за период 1998-2002 была создана трехуровневая перинатальная служба, начала функционировать система направления случаев на соответствующие уровни ухода, и были внедрены рентабельные перинатальные вмешательства рекомендованные ВОЗ, направленные на улучшение помощи доношенным новорожденным в неонатальном уходе.

Динамика показателей на рис.2 указывает на увеличение числа детей, транспортированных «in utero» и получивших лечение на II уровне за период 2007-2012 гг..

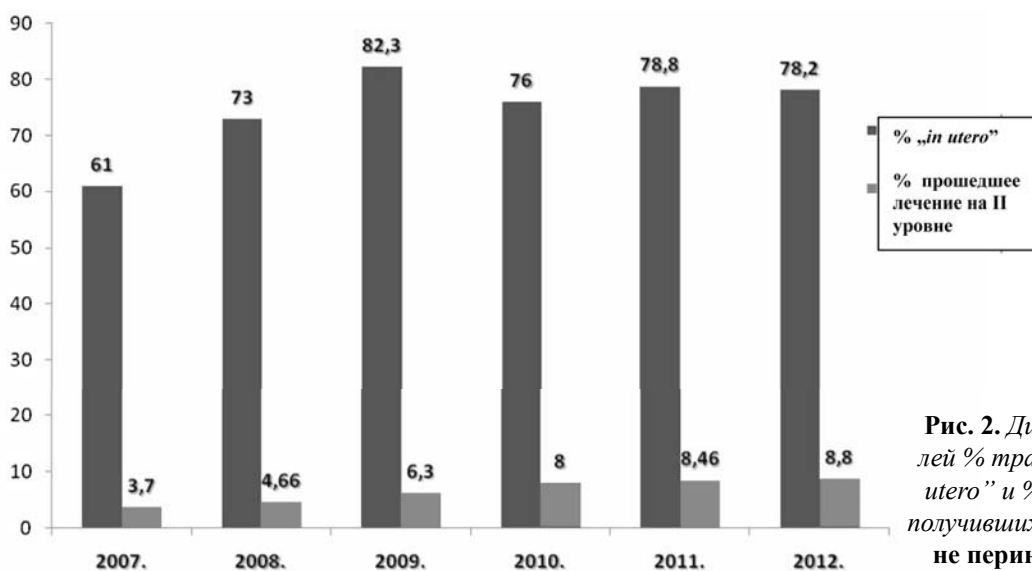


Рис. 2. Динамика показателей % транспортировки „ in utero” и % новорожденных, получивших лечение на II уровне перинатального ухода

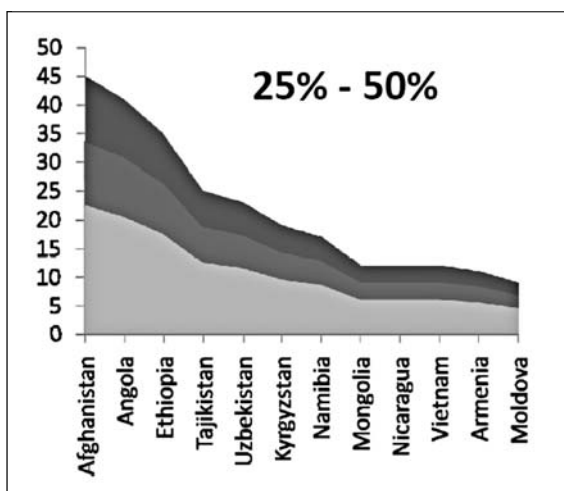


Рис. 3 а. Комплекс вмешательств с доказанной эффективностью и влияние на неонатальную смертность в интранатальном периоде, антенатальное применение кортикостероидов при преждевременных родах

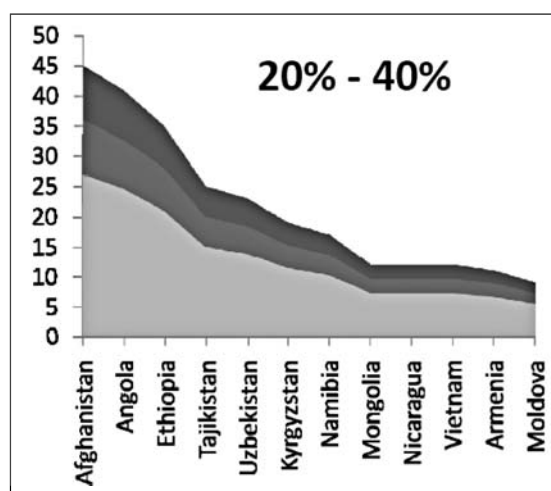
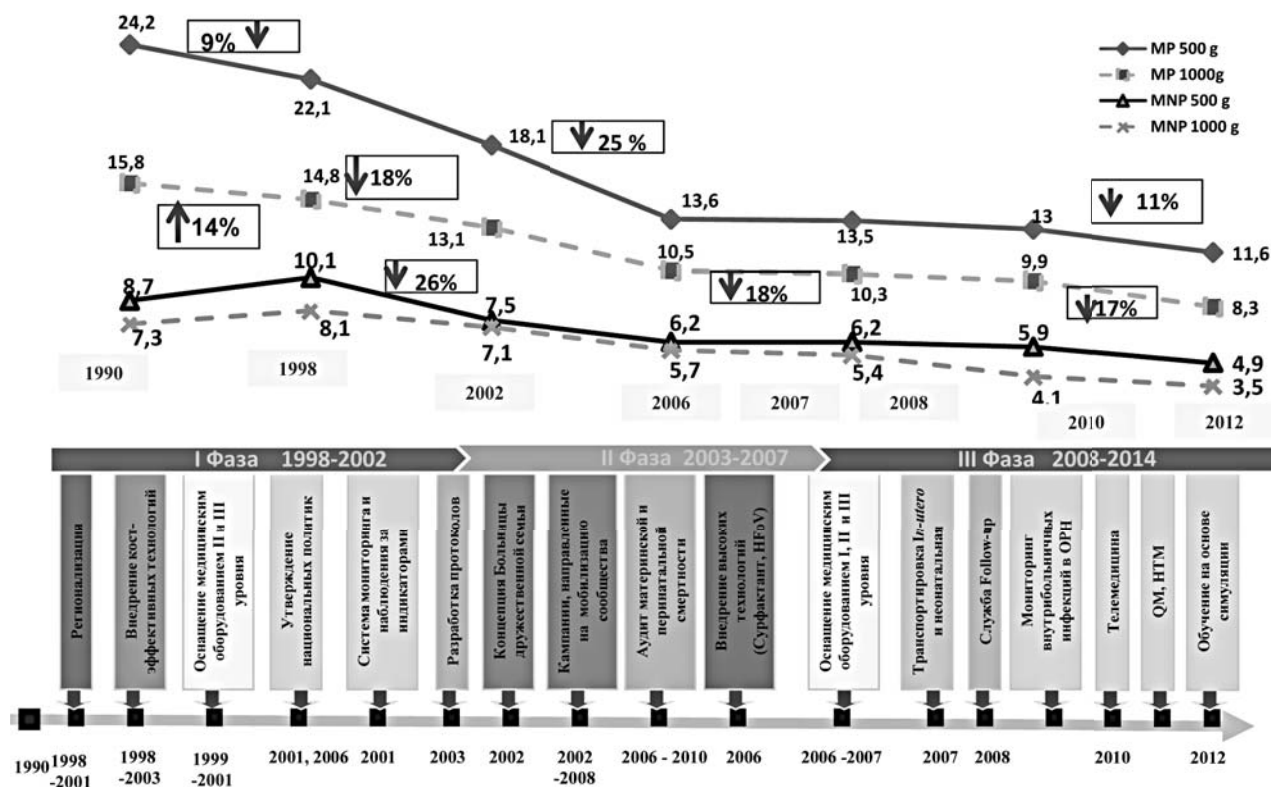


Рис. 3 б. Комплекс вмешательств с доказанной эффективностью и влияние на неонатальную смертность в постнатальном периоде, особая помощь для новорожденных низкой массой тела: дополнительное тепло, гигиена, кормление

Исследование, проведенное в 78 странах мира и опубликованное в журнале Lancet, 2005 (авторами Darmstadt GL, et al) показало, что в результате внедрения в этих странах эффективных технологий для предотвращения смерти новорожденных, только в 5 странах имело место снижение неонатальной смертности, в том числе и в Республике Молдова. Анализ показал, что усиление антенатальной, интранатальной и постнатальной помощи за счет мероприятий, проводимых в рамках

оказания помощи матери во время беременности, во время родов и постнатальном периоде может способствовать снижению неонатальной смертности. Согласно этому исследованию, Республике Молдова удалось сократить смертность на 10% вследствие **применения кортикостероидов во время преждевременных родов**, и на 14% вследствие оказания **особой помощи новорожденным с низкой массой тела, такой как: дополнительное тепло, гигиена, кормление** (рис. 3).



Анализ динамики показателя перинатальной смертности (ПС) показал, что имело место его сокращение приблизительно на 52% в течение 1990-2012 годов (с 15,8% до 8,3% в весовой категории > 1000 г и с 24,2% до 11,6% в весовой категории от 500 г) (рис. 3). Показатель ПС в стране в 2012 году составил 11,6 на 1000 детей, родившихся живыми и мертвыми, и был несколько ниже показателя 2011 года на 8%. Самый высокий темп снижения перинатальной смертности отмечается в период с 1990 до 2006 на 34%, тогда как неонатальная смертность снизилась равномерно за этот период (рис. 4).

Анализ показателя ПС в некоторых странах региона и в странах СНГ показал, что этот показатель: **в России составляет 7,2%** (по официальной статистике от 1000 г), **10,0% в Украине, 3,8% в Беларуси, и 8% в Румынии** [9]. То есть хотелось бы отметить, что показатель ПС в стране, хотя и имеет динамику снижения, является выше, чем в странах Европейского Союза и в некоторых стран СНГ (рис. 5)

Основные причины ПС в республике согласно данных в 2012 году являются: **асфиксия**, которая составляет 44,5%, **на втором месте - врожденные аномалии** (17,3%), а на третьем месте - **инфекции** (16,3%), **СДР** (11,3%), **травма** (0,23%), и **другие причины** (9,9%).

Асфиксия и врожденные аномалии остаются основными проблемами, с которыми по-прежнему сталкиваются профессионалы, работающие в перинатальной сфере. Сокращение врожденных пороков развития, как основной причины перинатальной смертности, взаимосвязано с другими отраслями медицины, такими как: регулярное антенатальное наблюдение и эффективное консультирование в системе перинатальной медицинской помощи, детская хирургия. Частота врожденных пороков развития в Молдове существенно не отличается от среднего показателя этих заболеваний в европейских странах, согласно базы данных Международного Регистра Врожденных Аномалий. В любом случае, эта причина смертности гораздо

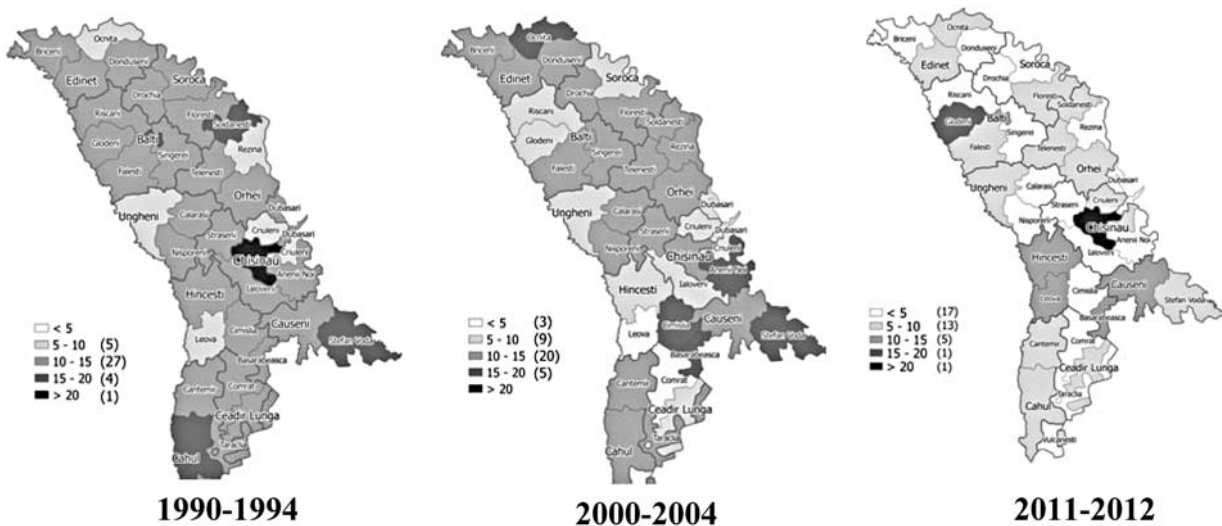


Рис. 4. Показатель перинатальной смертности в 3 периодах времени

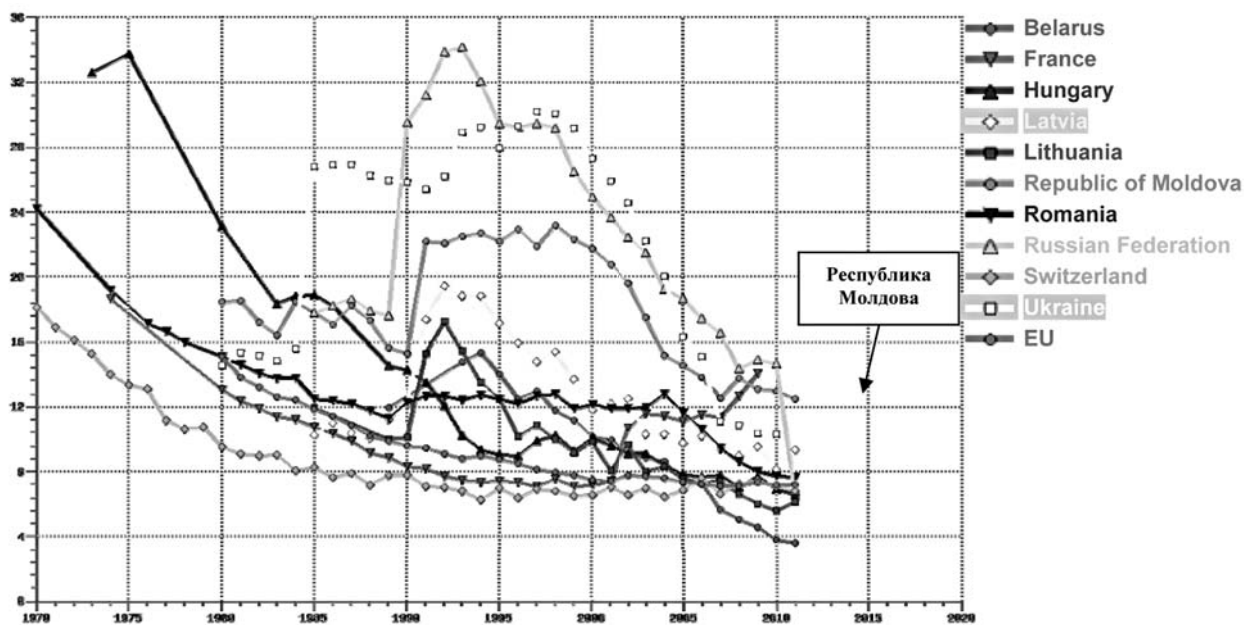


Рис. 5. Динамика перинатальной смертности (Data from WHO, Europe, European HFA database, January 2012)

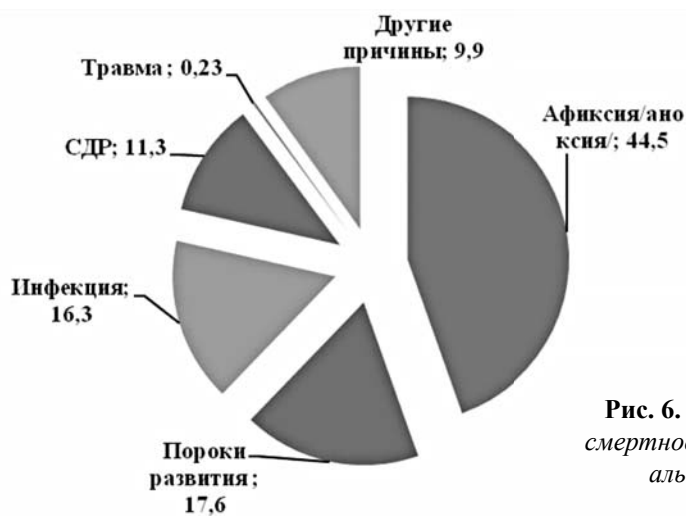


Рис. 6. Структура перинатальной смертности (согласно данным официальной статистики, 2012)

труднее поддается контролю и остается одной из основных причин перинатальной смертности, даже в развитых странах.

Часть 2. Преждевременные роды. Выживаемость недоношенных детей. Аспекты транспортировки in utero и беременных женщин

1. Преждевременные роды являются основным фактором неонатальной заболеваемости и смертности с долгосрочными негативными последствиями для здоровья. [1, 3, 7] Недоношенные дети более часто страдают от *детского церебрального паралича, сенсорного дефицита, сталкиваются с проблемами с обучаемостью и респираторными заболеваниями* по сравнению с детьми, рожденными в срок. Оценки показывают, что в 2005 году в США расходы на медицинские ресурсы, образование и снижение производительности, связанных с преждевременными родами, составили более 26,2 миллиардов \$. [7]

Из всех случаев ранней неонатальной смертности, не связанных с врожденными дефектами, 28% имеют место из-за преждевременных родов. [2,7] В некоторых развитых странах заявленный показатель частоты преждевременных родов включен в диапазон от 5% до 7% живых новорожденных, но по оценкам этот показатель значительно выше в развивающихся странах. [5, 7]

Недоношенная беременность на сроке до 32 г.н. характеризует репродуктивное здоро-

вье и представляет собой медико-социальную проблему (дородовой уход, консультирование, социально-экономический статус женщин, вредные привычки, передаваемые половым путем заболеваний и т.д.) [1, 4, 5].

Для снижения смертности недоношенных детей ВОЗ рекомендует *три основные стратегии*:

1. Сокращение количества преждевременных родов (в частности, родов на сроке 22 и 24 г.н.).

2. Внедрение дорогих медицинских технологий (сурфактант, СРАР, высокочастотная вентиляция, уход за детьми в инкубаторах с двойными стенками и их постоянный мониторинг), а так же обеспечение надлежащих санитарно-гигиенических и эпидемиологических условий (горячая вода, адекватная комнатная температура (26-28°C), система вентиляции воздуха в родильных комнатах, стерильный воздух в палатах интенсивной терапии).

3. Дополнительная подготовка акушеров в принятии преждевременных родов при рождении недоношенных новорожденных с экстремально низкой и очень низкой массой тела (для перинатальных центров, где имеют место преждевременные роды, необходимо подготовить 1-2 команды специалистов акушеров и акушерок, специализирующихся на принятии таких родов, а также обучить неонатологов уходу за такими новорожденными с использованием современных технологий).

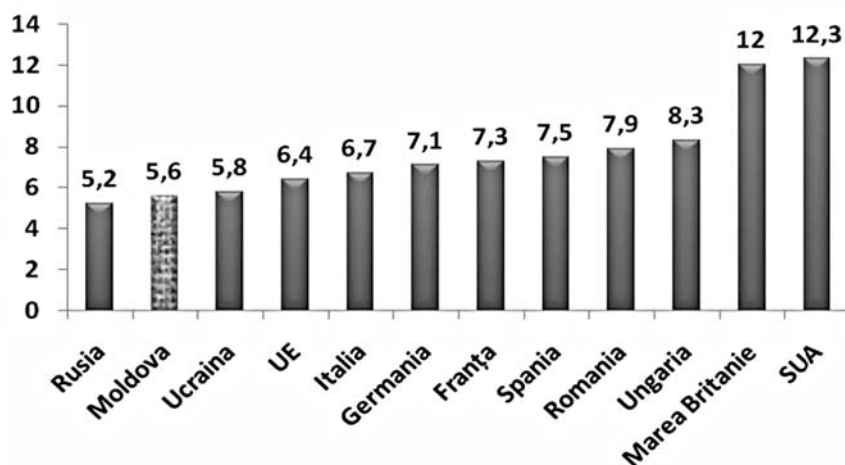


Рис. 7. Удельный вес преждевременных родов в некоторых странах СНГ, ЕС и США (%)

Анализируя данные на рис. 7 и сравнивая их с аналогичными показателями стран СНГ, таких как **Россия (5,2%, не включает родившихся до 28 г.н.)**, **Украина (5,8%)**, а также показателями **Румынии (7,9%)**, **ЕС (6,4%)**, можем отметить, что Молдова имеет один из самых низких показателей преждевременных родов (**5,6%**) в Европе и среди стран СНГ [2, 7, 9]. Показатель преждевременных родов в Молдове идентичен показателям некоторых стран: Латва, Литве, Дании, Ирландии и Словении.

Из сказанного выше можно заключить, что по сравнению со многими странами, Молдова переживает труднообъяснимое явление - очень низкий процент преждевременных родов на фоне низнесредней рождаемости.

2. Выживание новорожденных. Рождение недоношенных детей является одной из наиболее важных проблем в области перинатологии. Дети, родившиеся преждевременно, умирают гораздо чаще, чем дети, рожденные в срок, в течение

неонатального периода (0-28 дней) и в течение первого года жизни [7]. Основными причинами младенческой смертности в США являются: преждевременные роды, низкий вес при рождении и врожденные пороки развития. [7]

Существенное сокращение младенческой и детской смертности в последние десятилетия имело место благодаря улучшению акушерской помощи в отделениях реанимации и интенсивной терапии новорожденных, особенно за детьми, родившимся преждевременно и очень маленькими для гестационного возраста [1, 6].

Как правило, детей с массой тела менее 1000 г составляет менее 1% от всех новорожденных.

Если проанализировать данные на рис. 9, можно сделать вывод, что % детей, рожденных в весовых категориях 500-999 гр. и 1000-1499 гр. в течение последних трех лет, является стабильным, и наоборот - % детей, рожденных в весовых категориях 1500-1999 гр. растет, и вероятно, причиной этого роста являются повышение качества ухода и применимости вмешательств из пакета “Здоровье матери (репродуктивное)”, которые являются жизненно важными для сокращения преждевременных родов.

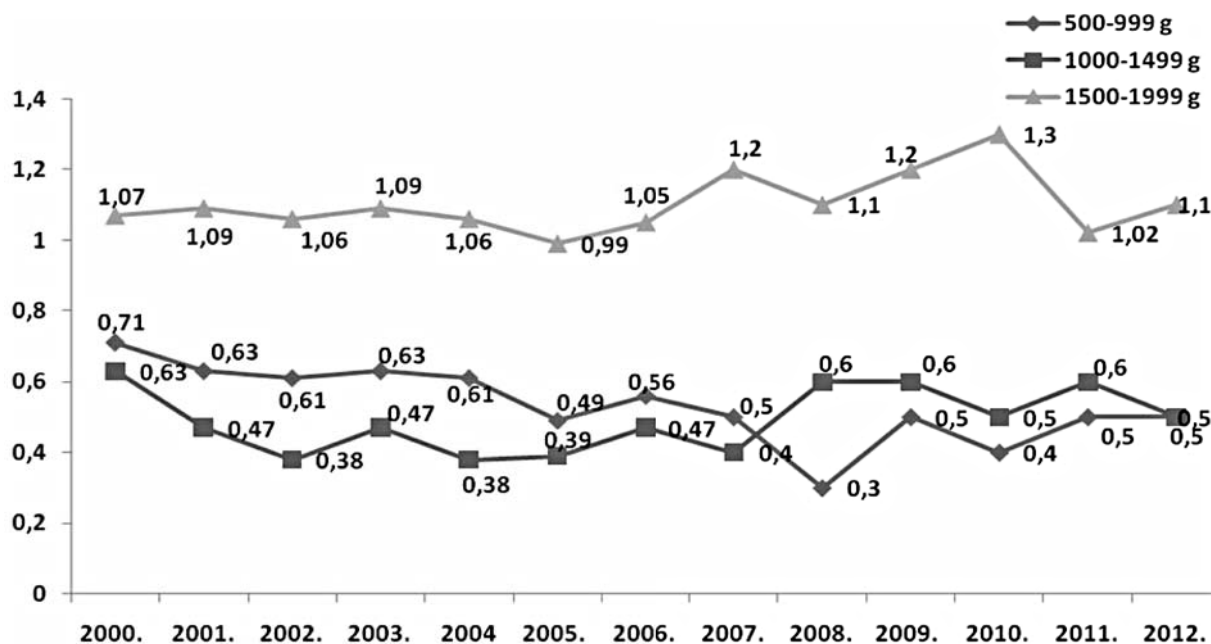


Рис. 9. Динамика удельного веса детей, зарегистрированных в весовых категориях 500-999 гр., 1000—1499 гр. и 1500-1999 гр. на 100 детей, родившихся живыми и мертвыми, в соответствии с таблицей Babies, 2000-2012

Для сравнения представляем данные Департамента статистики России [9], согласно которым доля детей в весовой категории детей, родившихся живыми, массой тела менее 1000 гр. составляет 0,28%, в категории 1000-1499 гр. - 0,5%, и в категории 1500-1999 гр. – 1,5%.

В Молдове, как и в остальных бывших советских республиках (кроме России), показатель смертности включает в себя случаи **мертворождаемости и ранней неонатальной смертности, после 22 недель беременности или детей, родившихся с массой тела менее 500 г, в соответствии с рекомендациями ВОЗ. Переход официальной статистики к критериям ВОЗ в 2008 привел к увеличению показателя перинатальной смертности (ПС) на ≈ 3,4‰ и на 1,2‰ ≈ показателя РНС в том году.**

На рис. 10 представлен процент детей, рожденных и выживших в основных четырех категориях

веса: 500-999 гр. (ЭНВР - экстремально низкий вес при рождении), **1000-1499 гр.** (ОНВР - очень низкий вес при рождении), **1500-1999 гр.** (НВР - низкий вес при рождении) и **2000-2500 гр.** (нормальный вес при рождении). В 2012 году уровень выживания детей в категории веса до 1000 гр. при рождении составил ≈ 43,7%, 80,6% в весовой категории 1000-1499 гр., 95,9% в весовой категории 1500-1999 гр. и 98,8% в категории 2000-2500 гр. Мы должны признать, что выживаемость детей весом до 1000 гр. остается низкой, хотя в течение последних 10 лет этот показатель увеличился на 35%. Также имеет смысл и утверждение, что выживание данного контингента детей выросло после 2006 года, когда были внедрены высокоэффективные технологии.

Эти данные можно сравнить с аналогичными данными России, где этот показатель значительно выше, чем в Молдове, и где имеет место

более высокий показатель выживаемости детей в весовой категории 500-999 гр. - 53%, в весовой категории 1500-1999 гр. - 88%, в категории 2000-2500 гр. - 99%, но необходимо отметить, что

Россия начала регистрировать детей с 22 недель беременности или детей, родившихся с массой тела менее 500 г, в соответствии с рекомендациями ВОЗ только с 2012 года (рис.10). [9].

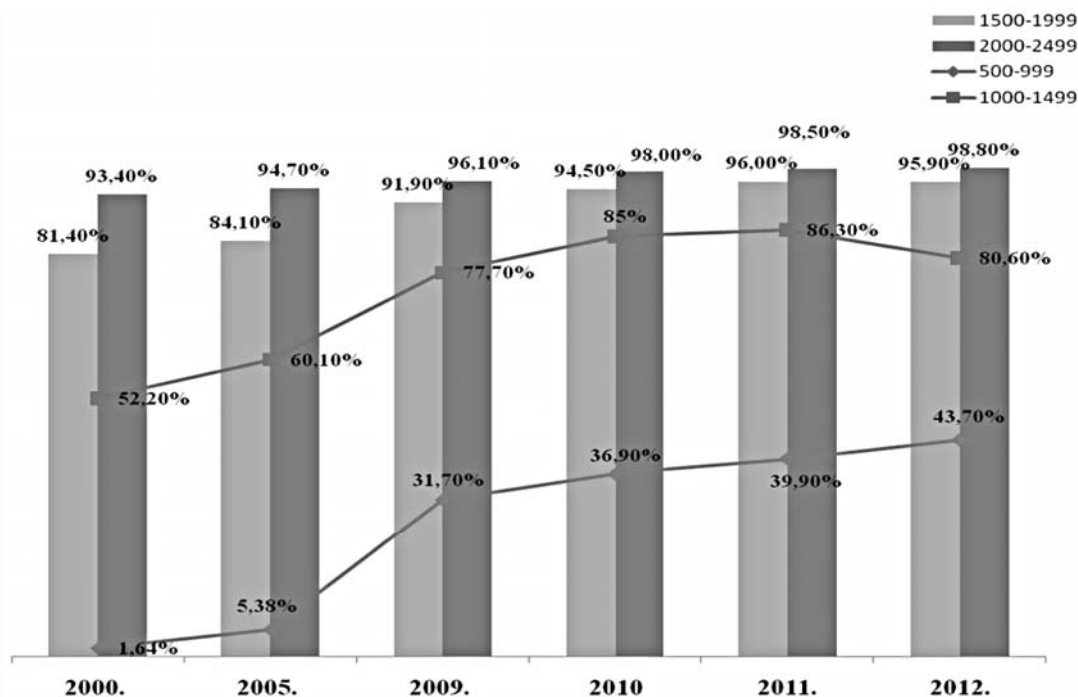


Рис.10. Показатель выживаемости новорожденных в разных весовых категориях

Средний показатель выживаемости недоношенных новорожденных в западных странах составляет 17% для детей возрастом 23 нед. беременности, 39% для детей возрастом 24 нед. беременности, 50% для детей возрастом 25 г. нед. беременности, 80% для новорожденных возрастом 26 нед. беременности, 90% возрастом 27 недель беременности. Как видно, не все недоношенные дети выживают, определенный % тех, кто выживает, на протяжении всей жизни страдают от физических и психических проблем. [2, 7]

Выживание новорожденных с низкой и очень низкой массой при рождении зависит не только от ухода за новорожденным и использования современного оборудования, но, в значительной степени, и от контроля за беременными женщинами, и, в частности проведения родов. К сожалению, анализ случаев смертности в данной весовой категории показывает, что ведение родов детей, рожденных с очень низкой массой тела (<1000 гр), остается неизменным и аналогичным показателям прошлых лет, которые рассматривались как аборт, что приводит к рождению таких детей с очень тяжелой асфиксией и метаболической декомпенсированностью.

Использование современных технологий позволяет выжить недоношенным детям во многих развитых странах, но они не являются широко до-

ступными в развивающихся странах. Таким образом, разработка стратегий для улучшения доступа к эффективной помощи в развивающихся странах должна оставаться приоритетом - исследовательским и практическим. Развитие этих стратегий будет зависеть от лучшего понимания этиологии преждевременных родов и улучшит оценку частоты преждевременных родов на государственном уровне. Наш анализ является шагом вперед в этом направлении.

Для обеспечения лучшего качества жизни недоношенных детей с НВР не достаточно лишь обеспечить их выживаемость во время неонатального периода, необходимо вести наблюдение за такими детьми по крайней мере в течение первых двух лет их жизни, оценивая риск нарушений нервно-психического развития и разрабатывая индивидуальный план раннего вмешательства. Такие системы мониторинга новорожденных есть во всех развитых странах, благодаря этим системам тяжесть нервных заболеваний сократилась в группе этих детей.

Выводы:

Часть 1. Достижение Целей развития тысячелетия и динамики показателей перинатального здоровья в Республике Молдова

1. В условиях существующей демографической

ситуации и тенденции депопуляции и растущей миграции, жизнь каждой матери и каждого ребенка является незаменимой ценностью. Стратегическим направлением в будущем является дальнейшее развитие и улучшение качества акушерских и неонатальных услуг в трех крупных учреждениях республики, где имеют место почти 50% всех родов и от работы которых зависит здоровье населения страны.

2. Сокращение перинатальной смертности на 52% (при подсчете показателя от массы тела при рождении 500 г) в период с 1990 по 2012 гг. произошло в значительной степени в ходе реализации Перинатальной Программы (1998-2012), что количественно выражается в 39% снижении в основном за счет ранней неонатальной смертности. Стремительный темп сокращения неонатальной смертности до 2006 - 2007 гг. имел место в основном среди доношенных детей благодаря применению недорогих и эффективных технологий. С 2007 года из-за эффективного внедрения высоких технологий, уход за новорожденными сосредоточился на недоношенных детях, что способствовало их выживанию. Укрепление неонатальной службы (оборудование, уровень знаний, изменение практик ухода и т.д.) начиная с 2007 года, не может привести к быстрому снижению показателей РНС за короткое время за счет преждевременно рожденных новорожденных. **Это длительный процесс и он зависит не только от улучшения ухода за новорожденными, но и от здоровья женщин и ухода, который женщины получают, а так же от условий ведения родов недоношенного ребенка, которые, к сожалению, сегодня ничем не отличаются от условий ведения родов детей, рожденных в срок.**

3. Своевременное распознавание риска развития осложнений беременности и родов со своевременным обращением на рекомендуемый уровень ухода за беременными женщинами сегодня, к сожалению, не находится на должном уровне и представляет собой потенциал для снижения дородовой смертности.

Часть 2. Преждевременные роды. Выживаемость недоношенных детей. Вопросы транспортировки in utero и беременных женщин

4. Переход на регистрацию детей, родившихся живыми и мертвыми, в соответствии с рекомендациями ВОЗ (2008), был необходим для того, чтобы сделать прозрачными национальные показатели на международном уровне. Сложившаяся ситуация требует необходимость перехода к следующему шагу, а именно, к разработке организационно-методологических, правовых и этических норм по уходу за данными детьми в зависимости от их гестационного возраста. В этом контексте край-

не важно прийти к консенсусу между врачами – акушерами-гинекологами и неонатологами - по вопросам ухода за этими детьми на основе оптимизации сотрудничества и преемственности в работе данных специалистов. Первые шаги в этом направлении проделаны.

5. Перспективами снижения неонатальной и младенческой смертности среди недоношенных детей являются улучшение службы прогнозирования и предотвращения преждевременных родов и осложнений, связанных с недоношенностью, таких как ВЖК и СДР, а так же повышение доступности и качества неонатальной и педиатрической служб.

6. Увеличение количества выживших новорожденных в последние годы предусматривает создание и укрепление других аспектов медицинских услуг, связанных не только с острыми лечением осложнений неонатального периода, но с ранним вмешательством, индивидуальной коррекцией и реабилитацией. Шаги в этом направлении реализуются благодаря сотрудничеству между Министерством Здравоохранения, государственными и международными учреждениями.

Литература:

1. Healthy newborn. Joy Lawn. Brian J. McCarthy. 2000
2. *Funai E.* Preterm Labour. Up-to-date 2007.
3. *Wildman K, Blondel B, Nijhuis J, Defoort P, Bakoula C.* European indicators of health care during pregnancy, delivery and the postpartum period. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2003;111:S53-65.
4. Доклад о состоянии здравоохранения в мире. Не оставим без внимания каждую мать, каждого ребенка. ВОЗ, 2005 г.
5. Здоровье матерей и новорожденных в Европейском регионе ВОЗ: актуальные задачи и пути их решения. ВОЗ, 2009.
6. *Joy Lawn, Brian J. McCarthy, Susan Rae Ross, Denise Giles.* The Healthy Newborn. A Reference Manual for Program Managers, The WHO Collaborating Center in Reproductive Health, CDC, The Health Unit Care, CCHI, Care – CDC Health Initiative, Version 1.1
7. *Richard E. Behrman, Adrienne Stith Butler.* Preterm birth. Causes, consequences, and prevention. The National Academies Press, Washington, USA
8. *European Perinatal Health Report by the Euro-Peristat project in collaboration with SCPE, Eurocat&Euroneostat. 2008.*
9. *Суханова Л.П., Кузнецова Т.В.* Перинатальные проблемы воспроизводства населения России (по данным анализа статистических форм №№13, 32). Социальные аспекты здоровья населения. Электронный научный журнал.
10. *Darmstadt GL, et al:* Evidence-based, cost-effective interventions: how many newborn babies can we save? // Lancet 365:977-988, 2005