



УДК 616-036.8-053.3(470.323)

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ И ЕЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТИ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

И.Л. ГОРЯИНОВА¹

С.М. ЯЦУН²

¹⁾ *Курский государственный медицинский университет*

²⁾ *Курский государственный университет, г. Курск*

e-mail: goryainovail@rambler.ru

Работа посвящена комплексной оценке детерминант младенческой смертности с выявлением и ранжированием наиболее значимых факторов риска. Полученные данные могут быть использованы для разработки комплекса профилактических мероприятий по снижению младенческой смертности в Курской области.

Ключевые слова: младенческая смертность, факторы риска, медико-социальные характеристики, состояние здоровья.

Введение. Оценка медико-демографических процессов и определение на этой основе приоритетных проблем здоровья подрастающего поколения является крайне важной проблемой. К числу значимых информативных индикаторов, характеризующих интегративные показатели состояния здоровья населения, относится младенческая смертность [1, 3].

Уровень смертности детей первого года жизни определяется в основном двумя группами факторов: социальными и биологическими. Социальная группа факторов отражает социально-общественную среду, этнические особенности населения, экономику и психологию семьи, а также медицинские факторы. Биологическая группа включает эндогенные и экзогенные факторы. К ним относятся индивидуальные особенности организма матери и отца ребенка, наследственные факторы, аномалии развития, а также экологические и эпидемиологические факторы среды обитания. [4, 5].

Целью исследования являлось изучение тенденций в динамике младенческой смертности Курской области и выявление факторов, ее детерминирующих.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили дети, умершие в возрасте до 1 года жизни в районах Курской области за период 2002–2008 гг. (всего 919). В работе был использован комплекс социально-гигиенических, эпидемиологических, социологических, клинических, статистических методов исследования.

Результаты. В результате проведенного многофакторного корреляционного и дисперсионного анализа определена иерархия факторов риска, напрямую влияющих на показатели смертности детей до 1 года жизни и, в первую очередь, связанных с особенностями организации медицинской помощи женщинам и детям, а также медико-биологических, социально-гигиенических характеристик на территории Курской области.

При исследовании причин негативных изменений в медико-демографических показателях и особенно детской смертности в современных условиях ученые исходят из концепции многокомпонентности и разнонаправленности воздействия факторов окружающей среды на растущий организм [2].

Анализ младенческой смертности в Курской области за период 1985–2002 гг. (рис. 1.) выявил отсутствие определенных закономерностей в динамике показателя, величины которого находились в пределах 14,7–19,0‰. В период 2003–2008 гг. наблюдалось снижение младенческой смертности с 12,6 до 9,6‰, что почти в 2 раза ниже показателя 1985 г.

В ходе исследований установлено, что основными причинами в структуре младенческой смертности в Курской области являются шесть нозологических форм. На I месте располагались отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, удельный вес которых составлял 39,7–50,0%. На II месте находились врожденные аномалии (8,7–31,0%). Далее следовали болезни органов дыхания (13,0–26,0%), инфекци-



онные и паразитарные заболевания (9,6–0,0%), травмы и отравления (2,2–5,0%) и прочие заболевания (8,3–13,2%).

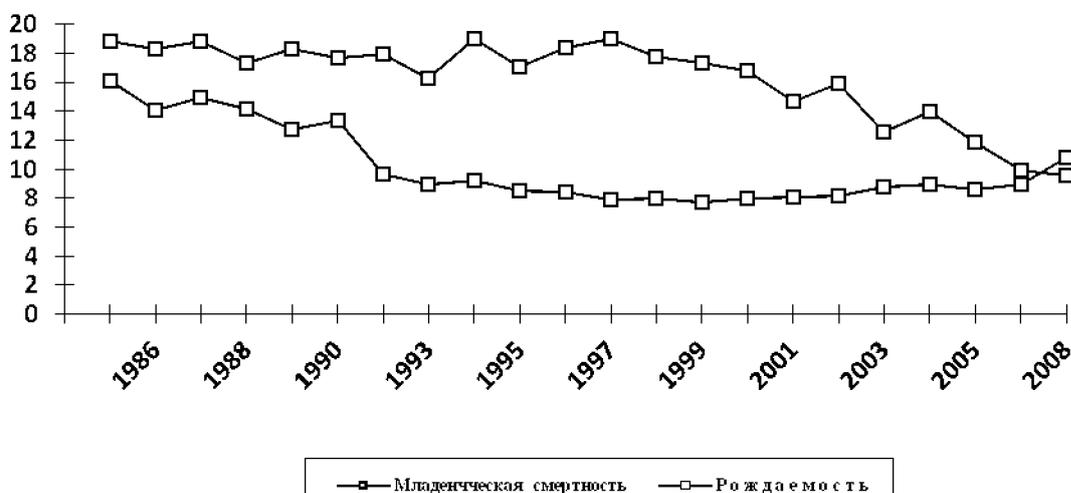


Рис. 1. Динамика младенческой смертности и рождаемости детей в Курской области (на 1000 населения)

При изучении распространенности факторов риска развития случаев младенческой смертности, проведенном на популяционном уровне, установлено, что 19,4–38,8% обследованных семей имели неудовлетворительные материально-бытовые условия проживания, 25,0–61,0% умерших на первом году жизни проживали в социально-неблагополучных семьях. Анализ данных по наличию заболеваний у матерей умерших детей показал, что до 56,6% женщин страдали гинекологическими заболеваниями, а у 13,8–23,3% обнаружена экстрагенитальная патология. Наличие угрозы выкидыша во время беременности имели от 25,0 до 54,2% женщин. Отклонения в состоянии здоровья при рождении обнаружены у 29,0–69,0% детей, 19,4–59,9% умерших имели внутриутробные инфекции, а 30,0–35,0% родились недоношенными. Дородовые патронажи от 2,0 до 18,0% были неудовлетворительными, а в 10,0–11,0% случаев вообще не проводились. В 4,0–5,8% случаев имело место недостаточное качество оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе, в 4,0–11,7% случаев – в приемном отделении и в 6,1–11,7% случаев в детском отделении. Более половины (56%) детей, умерших до одного года, имели различную сопутствующую патологию (гипотрофия, рахит, кишечные инфекции). При этом в 10,4% случаев выявлены дефекты в оформлении медицинской документации. Рекомендации по необходимому вскармливанию не выполняли 37,7–53,4% матерей, 20,7–48,8% – по закаливанию, 16,9–40,8% – по профилактике рахита, это свидетельствует о низком уровне социальной ответственности семей, имеющих детей в возрасте до года. Обращает внимание, что 24,0–53,5% женщин вообще не состояли на учете в женской консультации, не проходили необходимого обследования для выявления возможных факторов риска развития отклонений в состоянии здоровья и развития будущего ребенка. Данный факт отражает полное отсутствие социальной и личной ответственности за будущее детей.

Результаты исследования показали, что только 7,5–9,4% умерших детей не имели риска развития заболеваний. Более половины (58,2–59,3%) детей имели какой-либо риск развития заболеваний сразу по 3 факторам, 26,2–28,4% детей – по 2 факторам и 4,8–6,2% детей имели риск по одному фактору. (табл.1).

По медико-биологическим факторам наибольшую распространенность получила группа настороженности по риску развития отклонений в состоянии здоровья. В то же время, высокий риск развития отклонений в состоянии здоровья, приведших к летальному исходу, обнаружен у 11,6–17,6% детей. Умершие дети имели больший риск



развития отклонений в состоянии здоровья сразу по 2 группам факторов (медико-биологические, пери- и неонатального периода, условий и образа жизни родителей).

Серьезным моментом является тот факт, что по медико-биологическим факторам риска периода беременности матери и родов попадают в группу настороженного риска 90,4–96,3% всех умерших детей, родители которых имели неблагоприятный профессиональный анамнез, сдвиги в состоянии здоровья, различную сочетанную патологию беременности и осложнения в родах, отсутствие грудного вскармливания.

Таблица 1

Удельный вес умерших детей, имевших риск развития отклонений в состоянии здоровья, %

Наличие риска	Район наблюдения	
	Опытный	Контрольный
Не имеют риска	9,4	7,5
Имеют риск:		
- по 1 фактору	6,2	4,8
- по 2 факторам	26,2	28,4
- по 3 факторам	58,2	59,3

* – разница статистически достоверна (P<0,05).

В табл. 2 представлена характеристика балльной оценки факторов риска развития заболеваний у умерших детей в промышленных центрах Курской области.

Таблица 2

Характеристика балльной оценки факторов риска развития заболеваний у умерших детей в промышленных центрах Курской области

Группа факторов	г. Курск (n=138)	г. Железногорск (n=20)	Разница в баллах	Различие
1. Материальные условия	2,1	3,2	1,1	P>0,05
2. Жилищные условия	2,0	2,4	0,4	P>0,05
3. Питание матери до родов	4,5	5,1	0,9	P>0,05
4. Искусственное вскармливание	5,4	6,2	0,8	P>0,05
5. Экологическая обстановка	1,8	2,7	0,9	P>0,05
6. Медико-биологические	38,2	36,4	2,2	P>0,05
Итого	54,0	56,0	2,0	P>0,05

Проведенный нами корреляционный анализ показал роль изучаемых факторов риска в возможном развитии случаев младенческой смертности. Между состоянием здоровья умерших детей и уровнем материально-жилищных условий семьи выявляется более тесная корреляционная зависимость ($r_{xy}=0,81-0,88$). Аналогичная закономерность существует между состоянием здоровья ребенка и возрастом родителей, характером вскармливания, осложнениями беременности и родов. Сильная зависимость выявлена между среднедушевым доходом и частотой потребления женщиной во время беременности мясных, молочных продуктов, фруктов и овощей, а также психологическим климатом в семье ($r_x=0,64-0,72$), между вредными привычками и патологией беременности ($r_{xy}=0,62-0,68$).

С помощью дисперсионного анализа рассчитаны сила влияния и достоверность действия факторов на возникновение случаев младенческой смертности. Выделенные 12 наиболее значимых факторов сведены в три группы: социально-гигиенические, медико-биологические и поведенческие. По силе влияния на состояние здоровья первое место заняли осложнения беременности и родов у матери ребенка – 15,4% (P<0,01), а последнее, 12-е место – низкий уровень образования родителей – 0,7% (P<0,01) (табл. 3.).



В результате оценки силы влияния или ранговых мест детерминант младенческой смертности в Курской области выделены наиболее значимые факторы, к которым относятся осложнения беременности и родов у матери ребенка – $\eta^2=15,4\%$ ($P<0,01$), недоношенность – $\eta^2=11,8\%$ ($P<0,001$), характер вскармливания – $\eta^2=8,6\%$ ($P<0,01$) и т. д.

Заключение. Совокупная оценка влияния комплекса факторов риска на возможное возникновение смерти детей до 1 года показала, что первое место принадлежит медико-биологическим, второе – социально-гигиеническим и третье – поведенческим, напрямую связанным с образом жизни родителей.

Полученные данные могут быть использованы для разработки комплекса профилактических мероприятий по снижению младенческой смертности в Курской области, учитывающих иерархию управляемых факторов риска, оказывающих достоверное воздействие на развитие летальных случаев среди детей до года и в первую очередь: осложнения беременности и родов у матери ребенка, недоношенность, характер вскармливания, вредные привычки и профессиональные вредности у родителей.

Таблица 3

**Сила влияния наиболее существенных факторов
на состояние здоровья умерших детей Курской области**

Факторы	Сила влияния η^2 , %	Ранги	P
Социально-гигиенические			
Низкая материальная обеспеченность	4,8	7	0,001
Плохие и удовлетворительные жилищные условия	1,4	11	0,05
Низкий уровень образования родителей	0,7	12	0,001
Неудовлетворительный характер питания	5,4	6	0,05
Неполная семья	3,0	8	0,01
		M=5,2	
Медико-биологические			
Возраст матери к моменту рождения моложе 19 или старше 35 лет	2,3	9	0,001
Осложнения беременности и родов	15,4	1	0,05
Недоношенность	11,8	2	0,001
Характер вскармливания	8,6	3	0,05
Профессиональные вредности	6,4	5	0,01
		M=8,4	
Поведенческие			
Неблагополучный психологический климат семьи	1,9	10	0,01
Вредные привычки у родителей	7,4	4	0,05
		M=7,0	

Анализ полученных результатов настоящего исследования позволил разработать комплекс социально-экономических мероприятий, направленных на управление медико-демографической ситуацией в Курской области и снижение показателей младенческой смертности.

Все это нашло отражение в разработанной подпрограмме «Здоровый ребенок» областной целевой программы «Социальная поддержка и улучшение положения детей в Курской области» на 2007–2010 гг. Снижение уровня младенческой смертности за наблюдаемый период произошло в 1,7 раза, в том числе ранней неонатальной смертности – на 30,9%, перинатальной смертности – на 39,3%, материнской смертности – в 2,4 раза, смертности детей в возрасте от 0 до 4 лет – на 28,9%.

Литература

1. Баранов, А.А. Здоровье детей России: научные и организационные приоритеты / А.А. Баранов // Педиатрия. – 2007. – № 3. – С. 4-6.
2. Кучма, В.Р. К вопросу оценки риска влияния факторов окружающей среды на здоровье в гигиене детей и подростков / В.Р. Кучма // Здоровье населения и среда обитания. – 2002. – № 2. – С. 11-14.



3. Стародубов, В.И. Анализ изменений и прогноз смертности населения в связи с мерами демографической политики / В.И. Стародубов, А.Е. Иванова // Информ.-аналит. вестн. «Социальные аспекты здоровья населения». – 2009. – № 1(9). – С. 3-4.
4. Филатов, Н.Н. Состояние здоровья детского населения Москвы / Н.Н. Филатов // Педиатрия. – 1999. – № 3. – С. 10-16.
5. Black, R.E. Where and why are 10 million children dying every year / R.E. Black, S.S. Morris, J. Bryce // Lancet. – 2003. – Vol. 361. – P. 2226-2234.

THE ANALYSIS OF INFANT MORTALITY AND ITS MEDICAL AND SOCIAL DETERMINISM IN THE KURSK REGION

I.I. GORYAINOVA¹

S.M. YATSUN²

¹⁾ *Kursk State
Medical University*

²⁾ *Kursk State
University*

e-mail: goryainovail@rambler.ru

Article is devoted to a comprehensive assessment of determinants of infant mortality in the identification and ranking of the most significant risk factors. The data obtained can be used to develop a set of preventive measures to reduce infant mortality in the Kursk region.

Key words: infant mortality, risk factors, medical and social characteristics, health status