

УДК 618.33: 312.2

## НЕКОТОРЫЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ ПО АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Сувернева А.А., Мамиев О.Б.

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Минздрава России»,  
Астрахань, e-mail: [agma@astranet.ru](mailto:agma@astranet.ru)

Представлены результаты ретроспективного анализа динамики и структуры перинатальной смертности в г. Астрахани и по Астраханской области за 2001–2010 г. По городу и области наметилась тенденция снижения перинатальной смертности, при этом отмечен рост антенатальной смертности в структуре перинатальных потерь. При анализе выявлено 6-кратное увеличение доли доношенных детей среди мертворожденных и в 3 раза увеличилось количество погибших в раннем неонатальном периоде. Роль внутриутробной инфекции в структуре причин перинатальной смертности возросла. Ведущая причина антенатальной и интранатальной гибели плода – плацентарная недостаточность инфекционного генеза. Доминирующей причиной ранней неонатальной смерти явилась дыхательная недостаточность, развившаяся на фоне врожденной пневмонии и болезни гиалиновых мембран. Более половины случаев ранней неонатальной смерти сопровождалось внутриутробным инфицированием плода. Нами были проанализированы социальные и медицинские факторы риска антенатальных, интранатальных и ранних неонатальных потерь. Изучаемые группы различаются по возрасту, социальному статусу, семейному положению, особенностям акушерско-гинекологического анамнеза, наличию экстрагенитальной патологии, гестационным осложнениям и патологическим изменениям в плаценте. Каждая из анализируемых групп характеризуется определённым набором факторов риска, различным их соотношением.

**Ключевые слова:** перинатальная смертность, антенатальная гибель плода, интранатальная гибель плода, ранняя неонатальная смертность, плацентарная недостаточность, внутриутробная инфекция

## SOME MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF PERINATAL MORTALITY IN THE ASTRAKHAN REGION

Suverneva A.A., Mamiev O.B.

Astrakhan State Medical Academy, Astrakhan, e-mail: [agma@astranet.ru](mailto:agma@astranet.ru).

We present the results of retrospective analysis of the dynamics and structure of perinatal mortality in the Astrakhan city and Astrakhan region for 2001-2010. The city and the region perinatal mortality decreased. The frequency of antenatal death increased in the structure of perinatal mortality. The proportion of full-term babies stillborn increased in 6 times. Number of children who died in the early neonatal period increased in 3 times. The share of intrauterine infection in the structure of causes of perinatal mortality increased. Leading cause of antenatal and intranatal fetal death is placental insufficiency of infectious genesis. The leading cause of early neonatal death – respiratory failure, which developed on the background of congenital pneumonia and hyaline membrane disease. More than half of early neonatal death was accompanied by intrauterine infection of the fetus. We analyzed the social and medical risk factors for antenatal, intranatal and early neonatal losses. Study groups differ in age, social and marital status, specifics of obstetric and gynecological anamnesis, presence of extragenital pathology, complications of gestation and pathological changes in the placenta. Each of the analyzed groups characterized by a set of risk factors, their different relation.

**Keywords:** perinatal mortality, antenatal death of a fetus, intranatal death of a fetus, early neonatal mortality, placental insufficiency, intrauterine infection

В последние годы в РФ отмечается тенденция к снижению показателей перинатальной смертности (ПС) (с 12,8‰ в 2001 г. до 7,4‰ в 2010 г.), мертворождаемости (с 6,72‰ в 2001 г. до 4,7‰ в 2010 г.) и ранней неонатальной смертности (РНС) (с 6,2‰ в 2001 г. до 2,8‰ в 2010 г.). Однако уровень их в 3–3,5 раза выше, чем в экономически развитых странах [1, 3]. Число территорий с третьим уровнем показателя ПС (до 12,8‰) в Южном федеральном округе оказалось наибольшим и составило 23,1% [4]. В 2 раза увеличилась мертворождаемость доношенных детей. Доля антенатально погибших плодов в структуре ПС выросла, достигнув к 2010 г. 54% среди всех перинатальных потерь и 84,3% среди всех мертворожденных [5,6]. Ряд авторов отмечают рост доли инфекционного фак-

тора в структуре причин ПС, достигшей в 2010 г. 65,6%. В 71% наблюдений основной причиной антенатальной гибели плода является хроническая плацентарная недостаточность (ПН) и инфекционные факторы [2, 7]. Однако в структуре материнских причин ПС и мертворождаемости в РФ рубрика «причина не установлена» занимает с 2005 г. второе ранговое место, а в структуре материнских причин РНС – первое [4, 5]. Поэтому изучение указанных причин может способствовать оптимизации демографических процессов, которые по-прежнему являются наиважнейшей медицинской и социальной проблемой государства.

**Цель исследования** – изучить динамику, структуру и основные тенденции перинатальных потерь в г. Астрахани и Астраханской области за 2001–2010 гг.,

определить факторы риска антенатальных, интранатальных и ранних неонатальных потерь.

### Материалы и методы исследования

Проведен анализ годовых отчетов сведений о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам учреждений здравоохранения Астраханской области за 2001–2010 гг. (уч. форма № 32), сплошное ретроспективное исследование 101 истории родов (уч. форма № 096/у) пациенток с антенатальной, 50 историй с интранатальной гибелью плода и 50 историй с ранней неонатальной смертью новорожденного ГБУЗ АО КРД г. Астрахани за 2001–2010 гг., историй развития новорожденных (уч. форма № 097/у), умерших в раннем неонатальном периоде, заключений направлений на гистологическое исследование последов (№ 014/у), медицинских свидетельств о перинатальной смерти (уч. форма № 106–2/у–98, № 106–2/у–08).

### Результаты исследования и их обсуждение

Установлено, что за 10 лет в г. Астрахани ПС снизилась с 18,2 до 7,4‰ (по Астраханской области с 15 до 8,7‰). На 7,1‰ (с 9,3‰ в 2001 г. до 2,2‰ в 2010 г.) в г. Астрахани и на 4,9‰ (с 7,6 до 2,7‰) по области уменьшился уровень РНС. При снижении мертворождаемости (с 8,9‰ в 2001 г. до 4,3‰ в 2010 г. в г. Астрахани и с 7,5 до 6‰ по области) доля её в структуре перинатальных потерь возросла, достигнув к 2010 г. 72% среди городского населения и 69% по области в целом.

Несмотря на снижение в г. Астрахани антенатальных потерь с 9,3‰ в 2001 г. до 4,1‰ в 2010 г., отмечается неблагоприятная тенденция их роста в структуре ПС (с 45% в 2001 г. до 58% в 2010 г.) и мертворождаемости (с 81% в 2001 г. до 96% в 2010 г.). Динамика показателя интранатальной гибели плода характеризуется значительными колебаниями. Доля внутриутробной инфекции в структуре причин перинатальных потерь достигла к 2010 г. 62%, а в структуре причин мертворождаемости возросла за анализируемый период с 32% до 63%. За 10 лет в 6 раз увеличилась доля доношенных детей среди мертворожденных (48,6% в 2010 г.) и в 3 раза – среди детей, погибших в раннем неонатальном периоде (61% в 2010 г.).

Анализ факторов риска антенатальных (1 группа), интранатальных (2 группа) и ранних неонатальных потерь (3 группа) показал: в 1-й группе преобладали пациентки в возрасте от 26 лет до 31 года (40%) (средний возраст 28,1 ± 0,46 лет). Во 2-й и в 3-й группах преимущество осталось за пациентками 20–25 лет (56 и 36% соответственно) (средний возраст – 24,3 ± 0,86

во 2-й и 24,7 ± 0,79 в 3-й группах). Однако в 3-й группе, в отличие от двух предыдущих, достаточно высоким оказался процент беременных в возрасте от 15 до 19 лет (24%) ( $p < 0,05$ ). В первых двух группах преобладали домохозяйки (52 и 59% соответственно), в то время как в 3-й группе количество домохозяек и социально занятых женщин оказалось одинаковым (около 50%), а количество студенток составило 14% против 2% в 1-й и 2-й группах ( $p < 0,01$ ). Среди пациенток 1-й группы женщин со средним, среднеспециальным и высшим образованием было практически поровну (35, 30 и 32% соответственно). Во 2-й группе преимущество осталось за беременными со среднеспециальным образованием (48%), а в 3-й – за женщинами со средним школьным образованием (44%) ( $p < 0,05$ ). 1/3 беременных в двух первых группах и 1/5 в третьей не находились на диспансерном наблюдении по беременности. Более половины обследуемых из 1-й группы не состояли в браке, тогда как у женщин 2-й и 3-й групп в 59,5 и 56% случаев соответственно брак был зарегистрирован ( $p < 0,05$ ).

Курящих среди обследованных из 1-й группы – 35%, из 2-й – 26%, из 3-й – 14% ( $p < 0,01$ ). Употребляющих наркотики из числа обследуемых в 1-й и 2-й группах было 5% и 2,6%, алкоголь – 2 и 8% соответственно. Среди пациенток 3-й группы таковых не выявлено. Рано начали половую жизнь 45% пациенток из 1-й группы и половина пациенток из 2-й (50%) и 3-й (52%) групп ( $p > 0,05$ ). У 35% женщин из 1-й группы, 42% из 2-й и 22% из 3-й в анамнезе отмечалось 2 и более искусственных аборта, а самопроизвольные выкидыши в первой и третьей группах встречались в 2 раза чаще, чем во второй ( $p < 0,05$ ). У каждой третьей пациентки 1-й и 2-й групп диагностированы заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистая патология. В 3-й группе указанная экстрагенитальная патология составила 16 и 10% соответственно ( $p < 0,01$ ). В 56% наблюдений беременность в 1-й группе протекала на фоне анемии (в том числе 23% составляла анемия 2 и 3 степени), во 2-й же группе была диагностирована только анемия 1 степени (36%) ( $p < 0,02$ ), в 3-й группе анемия диагностирована у 60% пациенток (в том числе у 18% – анемия 2 и 3 степени). В 44% наблюдений в 1-й группе, 30% – во 2-й группе и 20% – в 3-й беременности протекала на фоне ОРВИ ( $p < 0,01$ ), в 26, 29 и 14% соответственно, на фоне пиелонефрита ( $p < 0,05$ ). У 58% пациенток из 1-й группы, 46% – из 2-й и 48% – из 3-й группы бере-

менность осложнилась гестозами, у 24% в 1-й и во 2-й группах и у 58% в 3-й группе – угрозой прерывания ( $p < 0,001$ ), у 28, 13,5 и 14% – маловодием ( $p < 0,05$ ), у 19, 38 и 34% – многоводием ( $p < 0,01$ ). В 72% наблюдений в первой группе, в 62% во второй и в 36% в 3-й группе имели место воспалительные заболевания гениталий ( $p < 0,001$ ): кольпит (79% – в 1-й группе, 67% – во 2-й и 40% – в 3-й), хронический аднексит (24% в 1-й и 2-й группах, 26% – в 3-й), бактериальный вагиноз (14, 5 и 16%), хламидиоз (12, 5,4 и 2%, соответственно). У 79% пациенток из 1-й группы, 65% – из 2-й и 64% – из 3-й беременность протекала с явлениями хронической фетоплацентарной недостаточности, в 1-й и 2-й группах преимущественно на фоне воспалительных изменений в плаценте. А в 3-й группе преобладали циркуляторно-дистрофические изменения ( $p < 0,02$ ).

При гистологическом исследовании последов первой, второй и третьей групп выявлены: базальный децидуит (65, 45 и 32%), продуктивный виллузит (47, 44 и 10%), фибринозно-десквамативный интервиллузит (50, 40 и 4%), плацентарный хорионит (30, 35 и 28%, соответственно ( $p < 0,001$ )).

В 71% наблюдений антенатальной гибели плода основной причиной явилась ПН инфекционного генеза, сопровождающаяся преимущественно воспалительными изменениями в плаценте. В 31% случаев причиной антенатальной гибели плода явилась герпетическая инфекция, 25% – микстинфекция.

Среди ведущих причин интранатальной гибели плода выявлены: декомпенсированная хроническая фетоплацентарная недостаточность инфекционного генеза в родах (48%), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (20%), врожденные пороки развития плода (16%), абсолютно короткая пуповина с наличием истинного узла (6%), острая гипоксия плода вследствие выпадения петель пуповины (4%) и тугого обвития пуповины вокруг шеи плода (4%), разрыв матки (2%).

Ведущая причина ранней неонатальной смерти – дыхательная недостаточность (68%), развившаяся на фоне врожденной пневмонии (66%) и болезни гиалиновых мембран (56%). В 22% наблюдений причиной смерти послужила асфиксия новорожденных. Врожденные пороки развития составили 6%, родовая травма – 4%. В 56% случаев ранних неонатальных потерь имело место внутриутробное инфицирование плода.

## Выводы

1. За 10 лет в г. Астрахани и Астраханской области перинатальная смертность снизилась в 2,1 раза. На этом фоне регистрируется рост мертворождаемости и антенатальной смертности в структуре перинатальных потерь, 6-кратное увеличение доли доношенных детей среди мертворожденных и 3-кратное – среди погибших в раннем неонатальном периоде, рост влияния на частоту перинатальной смертности инфекционного фактора. Всё это в целом снижает уровень рождаемости и требует разработки новых подходов к решению данной проблемы.

2. Анализ факторов риска антенатальных, интранатальных и ранних неонатальных потерь выявил достоверное различие между группами по возрасту, социальному и семейному положению, особенностям акушерско-гинекологического анамнеза, экстрагенитальной патологии и гестационным осложнениям, что подчёркивает неактуальность определения перинатального риска в целом. Наиболее рационально прогнозировать перинатальные исходы с позиции разделения их на группы антенатального, интранатального и раннего неонатального риска.

3. Группа антенатальных потерь как наиболее неблагоприятная включает более широкий диапазон факторов риска. В неё входят пациентки с двумя и более искусственными абортами и самопроизвольными выкидышами в анамнезе, в группе интранатального риска наиболее значимым оказался первый из двух вышеуказанных факторов, а в группе раннего неонатального риска – второй ( $p < 0,05$ ). Экстрагенитальная патология (заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистая патология, ОРВИ, пиелонефрит) – весомый фактор риска в группе антенатальных и интранатальных потерь в отличие от ранних неонатальных ( $p < 0,01$ ). Во всех исследуемых группах беременность осложнилась гестозами. Среди факторов антенатального риска отмечается маловодие ( $p < 0,05$ ), а интранатального и раннего неонатального – многоводие ( $p < 0,01$ ). Наиболее значимой угрозой прерывания беременности оказалась только в группе ранних неонатальных потерь ( $p < 0,001$ ).

## Список литературы

1. Демографический ежегодник России 2010. Федеральная служба государственной статистики. – М., 2010. – С. 201–214, 516.
2. Компенсаторные механизмы развития плода в условиях плацентарной недостаточности / С.В. Новикова, В.А. Туманова, Л.С. Логутова, В.А. Петрухин; под ред. член-

корр. РАМН профессора В.И. Краснопольского – М.: Изд-во «Медкнига», 2008. – 298 с.

3. Кулаков В.Н., Фролова О.Г. Репродуктивное здоровье в Российской Федерации // Народно-население, Демоскоп Weekly. Электронная версия бюллетеня «Население и общество». – 2004. – № 3. – URL:<http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0241/analit02.php> (дата обращения: 24.01.2013).

4. Региональные аспекты перинатальной смертности / Фролова О.Г., Гудимова В.В., Саламадина Г.Е., Юсупова А.Н. // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 5. – С. 84–87.

5. Стародубов В.И., Суханова Л.П., Сыченков Ю.Г. Репродуктивные потери как медико-социальная проблема демографического развития России // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2011 (22). – № 6. – URL:<http://vestnik.mednet.ru/content/view/367/30/lang.ru/> (дата обращения: 25.01.2013).

6. Суханова Л.П., Скляр М.С. Детская и перинатальная смертность в России: тенденции, структура, факторы риска // Социальные аспекты здоровья населения. – 2007 (4). – № 4. – URL:<http://vestnik.mednet.ru/content/view/46/30/> (дата обращения: 25.01.2013).

7. Туманова В.А. Медико-социальные аспекты профилактики антенатальных потерь: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук. – М., 2005. – 205 с.

### References

1. Demograficheskij ezhegodnik Rossii 2010. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki [Federal State Statistics Service]. Moscow, 2010, pp. 201–214, 516.

2. Kompensatornye mekhanizmy razvitiya ploda v usloviyah platsentarnoi nedostatochnosti. [Compensatory mechanisms of the fetus in placental insufficiency]. Novikova S.V., Tumanova V.A., Logutova L.S., Petruhin V.A. Pod red. Chlen-korr. RAMN professora V.I. Krasnopol'skogo. Moscow: Medkniga, 2008. 298 p.

3. Kulakov V.N., Frolova O.G. Narodonaselenie [Demoskop Weekly]. Elektronnaya versiya byulletenya «Naselenie i obschestvo», 2004, no.3. Available at <http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0241/analit02.php> (accessed 24 january 2013).

4. Regional'nye aspekty perinatal'noi smertnosti. Frolova O.G., Gudimova V.V., Salamadina G.E., Jusupova A.N. Akusherstvo i ginekologiya [Obstetrics and Gynecology], 2010, no. 5, p. 84–87.

5. Starodubov V.I., Suhanova L.P., Sychenkov Yu.G. Elektronnii nauchnyi zhurnal «Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya» [Electronic scientific journal «Social aspects of public health»], 2011 (22), no. 6. Available at <http://vestnik.mednet.ru/content/view/367/30/lang.ru/> (accessed 25 january 2013).

6. Suhanova L.P., Sklyar M.S. Elektronnii nauchnyi zhurnal «Sotsial'nye aspekty zdorov'ya nasele-niya» [Electronic scientific journal «Social aspects of public health»], 2007 (4), no.4. Available at <http://vestnik.mednet.ru/content/view/46/30/> (accessed 25 january 2013).

7. Tumanova V.A. Mediko-sotsial'nye aspekty profilaktiki antenatal'nyh poter': Avto-ref. dis. d-ra. med. nauk [Medical and social aspects of antenatal losses prevention: the abstract. thesis. Dr. medical. science.]. Moscow, 2005, 205 p.

### Рецензенты:

Дикарева Л.В., д.м.н., зав. кафедрой акушерства и гинекологии педиатрического факультета, ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Минздрава России», г. Астрахань;

Шварёв Е.Г., д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета, ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Минздрава России», г. Астрахань.

Работа поступила в редакцию 15.03.2013.