

опухолевых клеток карциномы молочной железы. Гены и клетки. 2017, 12 (4), 76-81.

2. Сазонов С.В. Обеспечение качества молекулярно-биологических исследований при диагностике рака молочной железы / Екатеринбург, ВУМАН, 2018. - 194 с.

3. Франк Г.А. Рак молочной железы. Практическое руководство для врачей / Г.А. Франк, Л.Э. Завалишина, К.М. Пожарисский. – М.: Практическая медицина, 2014. – 176 с.

4. Penault-Llorca F. Ki67 assessment in breast cancer: an update// Pathology. – 2017. – Т. 49, № 2. – С. 166–171.

УДК 314.422.2

**Бабушкин Н.Д., Миняйло Е.М., ¹Шабунина-Басок Н.Р., ²Бабушкина О.В.
СТРУКТУРА ДЕТСКОЙ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТНОСТИ
В ВОЗРАСТЕ ДО 6 МЕСЯЦЕВ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2016-
2017 ГОД ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ВСКРЫТИЙ**

¹Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
Уральский государственный медицинский университет,

²ГБУЗ СО «Бюро судебно-медицинской экспертизы»,
Екатеринбург, Российская Федерация

**Babushkin ND, Minyaylo EM, ¹Shabunina-Basok NR, ²Babushkina OV
THE STRUCTURE OF INFANT MORTALITY UNDER 6 MONTHS OF AGE
IN THE SVERDLOVSK REGION FOR THE PERIOD 2016-2017
ACCORDING TO THE FINDINGS OF FORENSIC MEDICAL
EXAMINATION**

¹Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

²GBUZ SO "Bureau of Forensic Medical Examination",
Ekaterinburg, Russian Federation

E-mail: Nikebabushkin@icloud.com

Аннотация. Статья содержит статистический анализ данных о структуре детской смертности на территории Свердловской области за 2016-2017 год. Анализ данных позволил выявить основные причины смерти детей до 6 месяцев. Исследование проведено на основании изучения судебно-медицинских протоколов вскрытий с использованием современных статистических методик.

Annotation. The article presents a statistical analysis of data on the structure of child mortality in the Sverdlovsk region for the period 2016-2017. Data analysis

revealed the main causes of death among children, the study was conducted on the basis of a forensic report using modern statistical methods.

Ключевые слова: детская смертность, Свердловская область, статистика.

Key words: infant mortality, Sverdlovsk region, statistics.

Введение

Младенческая смертность является важной характеристикой общего состояния здоровья и уровня жизни населения страны и Свердловской области в частности. Именно младенческая смертность занимает первое место среди детской смертности [1]. Показатели младенческой смертности в Российской Федерации за 2016 год - 6.0 умерших на 1000 родившихся детей. В 2017 году - 5.5 умерших на 1000 родившихся детей. В Свердловской области в 2017 году данный показатель ниже: 4.8 умерших на 1000 родившихся детей [2]. Несмотря на общую тенденцию к снижению смертности детей в возрасте до 6 месяцев, как в мире, так и в России, данная проблема не теряет своей значимости. Ведущими причинами детской смертности являются заболевания и врожденные аномалии развития, возникающие в перинатальном и младенческом периоде. Именно они влияют на высокий показатель детской смертности в Свердловской области. Резерв снижения младенческой и детской смертности – увеличение объема профилактических мероприятий, направленных на снижение генетического груза популяции. Под этим понимается расширение и популяризация пренатальной и преимплантационной диагностики [1]. Правильный и своевременный анализ статистических данных позволяет разработать систему мер по улучшению здоровья беременных женщин и новорожденных детей, дать оценку эффективности мер проведения профилактики. Медико-статистические особенности детской смертности и ее составляющей — младенческой смертности могут служить обоснованием рекомендаций по их дальнейшему снижению.

Цель исследования - провести сравнительный анализ предрасполагающих факторов и основных причин ненасильственной смерти детей в Свердловской области в возрасте до 6 месяцев в 2016 и 2017 годах.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования послужили протоколы вскрытий, содержащие макроскопические и гистологические исследования и судебно-медицинские заключения о смерти 67 детей в возрасте до 6 месяцев, проживавших на территории Свердловской области в период с 2016 по 2017 год. Все исследования проводились на базе ГБУЗ СО «Бюро судебно-медицинской экспертизы». На основании критериев отбора были сформированы две группы детей в зависимости от года смерти: I гр. – дети, умершие в 2016 году; II гр. – умершие в 2017 году. Для представителей каждой из групп были выбраны следующие критерии оценки: пол, гестационный возраст, уровень массы тела при рождении, продолжительность жизни, место смерти (Екатеринбург, Свердловская область), причина смерти в соответствии с

нозологической единицей, социальный статус семьи. Критерием исключения была насильственная смерть. Проведена сравнительная оценка основных показателей летальности в группах сравнения. Группы рандомизированы.

Исследование гистологических срезов внутренних органов детей проводилось на микроскопе Axio Scope A1 с фотокамерой Axio Cam ERc 5s, оснащенном программным обеспечением Axio Vision Rel. 4.8.2 (Karl Zeiss, Германия). Используются парафиновая проводка, срезы окрашены гематоксилин+эозин, пикрофуксин. Статистическая обработка проводилась с помощью программ Microsoft Excel XP и Statistica 13.3.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В таблице №1 представлены результаты проведенного статистического исследования по основным причинам детской летальности в 2016-2017 году.

Таблица №1. Количественные показатели основных причин смерти детей в исследуемых группах за период 2016-2017 гг.

Критерий		2016 (n=36)	2017 (n=30)	2016-2017 (n=66)
Генерализованные инфекционные и паразитарные болезни	до 3 мес.	8(22.2%)	10(33.3%)	18(27.3%)
	до 6 мес.	6(16.7%)	3(10.0%)	9(13,6%)
Врожденные пороки	до 3 мес.	5(13.9%)	4(13.3%)	9(13,6%)
	до 6 мес.	1(2.8%)	3(10.0%)	4(6.1%)
Синдром внезапной детской смерти	до 3 мес.	2(5.6%)	3(10.0%)	5(7.6%)
	до 6 мес.	1(2.8%)	0(0.0%)	1(1.5%)
Перинатальная смерть	до 3 мес.	3(8.3%)	2(6.7%)	5(7.6%)
	до 6 мес.	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
Болезни органов дыхания	до 3 мес.	2(5.6%)	1(3.3%)	3(4.5%)
	до 6 мес.	2(5.6%)	2(6.7%)	4(6.1%)
Болезни центральной нервной системы	до 3 мес.	3(8.3%)	1(3.3%)	4(6.1%)
	до 6 мес.	1(2.8%)	0(0.0%)	1(1.5%)
Болезни органов пищеварения	до 3 мес.	2(5.6%)	1(3.3%)	3(4.5%)
	до 6 мес.	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)

Из представленных данных следует, что основной причиной детской летальности являются генерализованные инфекционные и паразитарные болезни, суммарно составившие 40,9%. У детей в возрасте до 3 месяцев - 27.3%, в возрасте до 6 месяцев-13.6%. Динамики показателей относительно 2016 и

2017 года не выявлено. Как показал анализ актов вскрытий, этиологию указанных инфекций в большинстве случаев устанавливают только по результатам морфологических исследований без учета дополнительных данных. Вирусологические исследования секционного материала непосредственно после смерти детей проводились не во всех случаях. Вследствие этого достоверность диагностики указанной нозологической формы нередко может быть поставлена под сомнение. Данная ситуация обусловлена спецификой процедуры судебно-медицинских вскрытий. Обычно вскрытия проводятся на 3 сутки после смерти из-за длительных процессуальных моментов: решения вопроса о вскрытии, доставка трупа в судебно-медицинский морг, ожидание врачей-педиатров, медицинских документов и представителей умерших детей.

Второй по частоте причиной смерти являются врожденные пороки развития у детей (19,7%). На эту патологию приходится 9 (13,6%) случаев смерти в возрасте до 3 мес. и 4 (6,1%) случая смерти в возрасте до 6 мес.

Следующим показателем оценки причин смерти детей в 2016-2017 годах являются болезни органов дыхания (10,6%). В отличие от других нозологий патология органов дыхания чаще явилась причиной смерти у более взрослых детей. В возрасте до 6 мес. частота дыхательной патологии чаще, чем у детей до 3 мес.: 6,1% и 4,5% соответственно.

Остальные заболевания занимают менее значимое место в структуре детской смертности. Летальность за 2016-2017 составляет от 4,5% до 9,1% без видимой статистически значимой динамики по годам.

В таблице №2 представлены антропометрические данные умерших и социально-бытовые факторы, которые потенциально влияют на структуру детской смертности.

Таблица №2.

Количественные показатели физического и социального статуса умерших детей исследуемых групп за период 2016-2017 гг.

Критерий		2016 (n=36)	2017 (n=30)	2016-2017 (n=66)
Пол	мужской	23(63.9%)	15(50.0%)	38(57.6%)
	женский	13(36.1%)	15(50.0%)	28(42.4%)
Возраст	до 3 мес.	25(69.4%)	22(73.3%)	47(71.2%)
	до 6 мес.	11(30.6%)	8(26.7%)	19(28.8%)
Место смерти	Свердловская область	26(72.2%)	25(83.3%)	51(77.3%)
	Екатеринбург	10(27.8%)	5(16.7%)	15(22.7%)
Уровень массы на момент смерти	Выше нормального	0(0.0%)	1(3.3%)	1(1.5%)
	Нормальный	13(36.1%)	7(23.3%)	20(30.3%)
	Ниже нормального	23(63.9%)	20(66.7%)	43(65.2%)

Недоношенность на момент рождения		14(47.2%)	9(30.0%)	26(39.4%)
Неблагополучные социально-бытовые условия		12(33.3%)	12(40.0%)	24(36.4%)

Из представленных данных следует, что летальность несколько выше у лиц мужского пола (57.6%), однако соотношение показателей смертности мужского и женского пола не является постоянным по годам.

Возраст пациентов является значимым критерием смертности. Большая часть умерших детей была в возрасте до 3 мес. (71,2% всех случаев смерти). Доля детей более старшего возраста (до 6 мес.) составляет 28,8%. Это связано с тем, что на фоне несформированного иммунитета, дети до 3 месяцев более чувствительны к инфекционным заболеваниям. Врожденные пороки также чаще проявляются в этом возрастном периоде. Данные 2016 и 2017 годов статистически не отличаются.

До 77,3% случаев смерти произошло в городах Свердловской области. В Екатеринбурге количество умерших детей 22,7% от всех анализируемых случаев. По сравнению с 2016 г в Екатеринбурге в 2017 г. количество детских смертей снизилось существенно: 10 человек в 2016 г. (27,8% от всех случаев смерти в Свердловской области) и 5 человек (16,7% от всех случаев) в 2017г.

Проанализирован критерий «неблагополучные социально-бытовые условия», которые включают в себя: вредные привычки, хронические вирусные и инфекционные заболевания родителей, неудовлетворительные условия проживания и ухода за ребенком, многократные прерывания беременности и множественная беременность. Из данных таблицы следует, что только в 36,4% случаев смерти исходно у детей отмечены плохие социально-бытовые условия. У большей части умерших детей (63,6%) социально-бытовые условия были удовлетворительными. Недостаточная социальная среда не является прямым фактором, влияющим на частоту детской смерти в группах сравнения.

Выводы:

1. Проведен анализ основных причин ненасильственной смерти детей в Свердловской области в возрасте до 6 месяцев в период с 2016 по 2017 год. Выявлено, что наиболее частой причиной смерти (до 40,9%) являются генерализованные инфекционные и паразитарные заболевания. Второе место по значимости составляют врожденные пороки развития (19,7%).

2. Установлено, что показатели младенческой смертности за 2017 год статистически не отличаются от данных за 2016 год. Это позволяет утверждать, что высокая частота летальных исходов в период с перинатального до 3 месяцев и сравнительно большее количество смертей на территории Свердловской области являются тенденцией в структуре детской смертности в данном регионе.

3. Неблагополучные социально-бытовые условия не являются прямым фактором, влияющим на частоту детской смертности.

Список литературы

1. Баранов А.А. Тенденции младенческой и детской смертности в условиях реализации современной стратегии развития здравоохранения Российской Федерации / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, Л.С. Намазова-Баранова, Р.Н. Терлецкая // Вестник РАМН. –2017. – Т.72. – №5. – С. 375-382. URL:<https://cyberleninka.ru/article/v/tendentsii-mladencheskoy-i-detskoy-smertnosti-v-usloviyah-realizatsii-sovremennoy-strategii-razvitiya-zdravoohraneniya-rossiyskoy/> (Дата обращения 1.03.2019)

2. Детская смертность за 2016-2017 год по данным Федеральной службы государственной статистики URL: http://www.gks.ru/free_doc/2016/demo/t2.xls (Дата обращения 1.03.2019)

УДК 616.2

**Беляков А.А., Костерина Н.Е., Гринберг Л.М.
НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
ПО ДАННЫМ ОПЕРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА И БИОПСИЙ**

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Belyakov A.A., Kosterina N.E., Grinberg L.M.
NOSOLOGICAL STRUCTURE OF RESPIRATORY ORGANS PATHOLOGY
ACCORDING TO OPERATIONAL MATERIAL AND BIOPSIES**

Department of pathological anatomy and forensic medicine
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail:belyakov.a.a@yandex.ru

Аннотация. С целью изучения нозологической структуры патологии органов дыхания проведен анализ результатов патоморфологического исследования биопсийного и резекционного материала 1584 пациентов за 2018год. В результате исследования выявлено существенное преобладание биопсийного материала над операционным, что можно объяснить задачами диагностики и тактики хирургического лечения в зависимости от вида заболевания и его стадии. В структуре болезней органов дыхания выявлено значительное преобладание рака легкого, соотношение гистологических форм которого отличается в зависимости от вида морфологического материала, при этом в ряде случаев для уточнения диагноза требуется проведение иммуногистохимического исследования.