

УДК 616.9-053.2:340.7

МЕДВЕДЕВА В.В., КУЧЕРЕНКО Н.П., ГОЛУБОВА Т.Ф., БОБРОВИЦКАЯ А.И., ГОНЧАРОВА Л.А.,  
КОВАЛЕНКО Т.И., ГОЛОСНОЙ Э.В.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, кафедра педиатрии  
и детских инфекционных болезней

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

**Резюме.** В статье представлен анализ некоторых эпидемиологических характеристик синдрома внезапной смерти грудных детей (СВСГД) в Донецкой области за период 1994–2014 гг. Показана распространенность и удельная значимость СВСГД, динамика удельного веса СВСГД в структуре младенческой смертности.

**Ключевые слова:** синдром внезапной смерти грудных детей, младенческая смертность, распространенность, удельный вес.

В последние годы изменения в структуре младенческой смертности в некоторой степени обусловлены синдромом внезапной смерти грудных детей (СВСГД). Рекомендовано современное определение: СВСГД — внезапная, неожиданная смерть ребенка первого года жизни во время сна, которая необъяснима после дообследования, включающего полное вскрытие тела, обзор обстоятельств смерти и истории болезни [5].

По данным Всемирной организации здравоохранения, частота СВСГД [6–8] колеблется в пределах от 0,80 (Новая Зеландия) до 0,09 (Япония) на 1000 родившихся живыми.

Разработка мероприятий по снижению частоты СВСГД в последние годы привела к повышению эффективности первичной профилактики, направленной на уменьшение триггерных факторов, обуславливающих развитие последнего [2, 4].

**Цель** настоящего исследования — изучить частоту синдрома внезапной смерти грудных детей и его удельную значимость в структуре младенческой смертности в Донецкой области.

### Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ случаев смерти детей в возрасте от 0 мес. до одного года, зарегистрированных в организационно-методическом отделе областной клинической детской больницы, карт изучения младенческой смертности, протоколов патологоанатомического исследования, а также анализ специально разработанных анкет. При установлении диагноза СВСГД использованы методы, модифицированные д.м.н., профессором А.И. Герасименко [3].

Статистический анализ результатов исследований произведен в пакете MedStat, предложенном Ю.Е. Ля-

хом, В.Г. Гурьяновым (2004). Для выявления связи между признаками использовался метод корреляционного анализа: рассчитывался показатель ранговой корреляции Спирмена ( $R_0$ ). При описании результатов исследования для количественных характеристик определялись значения среднего арифметического ( $M$ ) и ошибка среднего ( $m$ ), качественных характеристик — показатель частоты встречаемости признака (%) и стандартной ошибки (% $m$ ) [1].

### Результаты и обсуждение

Изучение показателя распространенности и удельной значимости СВСГД в общей структуре младенческой смертности в Донецкой области за период 1994–2014 гг. выполнено на основе анализа официальных статистических данных (умерло 326 детей).

Установлено, что средний показатель частоты регистрации СВСГД составил 3,5 случая на 10 000 детей, родившихся живыми. Смертность от СВСГД характеризовалась нестабильными параметрами. Частота смертности от СВСГД оказалась заметно ниже в первом десятилетии (1994–2004 гг.) и составляла в среднем 2 случая на 10 000 родившихся живыми, а за последние 10 лет (2005–2014 гг.) в среднем возросла (5 случаев на 10 000 живых новорожденных), что можно объяснить усовершенствованием методологического подхода к установлению диагноза. Очевидна также разнонаправленность данных: наряду с уменьшением показателя

© Медведева В.В., Кучеренко Н.П., Голубова Т.Ф.,  
Бобровицкая А.И., Гончарова Л.А.,  
Коваленко Т.И., Голосной Э.В., 2015

© «Актуальная инфектология», 2015

© Заславский А.Ю., 2015

смертности от СВСГД в 2002 году (0,15 ‰) отмечается его заметное повышение в 2008 году (0,76 ‰).

Подобную «нестабильность» изучаемых результатов в определенной мере следует расценить, с одной стороны, как ухудшение социально-бытовых условий семей и ухода за ребенком, с другой — вероятно, как отсутствие полноценного внедрения существующих профилактических мероприятий в лечебно-профилактических учреждениях Донецкой области.

Кроме того, наметившиеся тенденции к повышению показателя смертности от СВСГД в этот период времени можно объяснить улучшением качества его диагностики, связанным с тем, что во многих случаях судебные медики стали проводить вскрытие в присутствии педиатра-патологоанатома.

Параллельно следует заметить, что за данный период в Донецкой области умерло 10 968 детей первого года жизни, что составило  $13,60 \pm 0,04$  ‰ от числа родившихся живыми. Наиболее высокий показатель младенческой смертности зарегистрирован в 1996 году (17,0 ‰), самый низкий — в 2006-м (10,9 ‰), а в 2010 и 2011 гг. показатель младенческой смертности в Донецкой области стабилизировался до 11,8 и 11,4 ‰ соответственно.

Статистические данные, зарегистрированные по Донецку за изучаемый период, свидетельствуют, что СВСГД как основной заключительный диагноз, установлен в 62 случаях. Средний показатель числа умерших от СВСГД за 1994–2014 гг. составил  $0,38 \pm 0,05$  ‰. При этом максимально зарегистрированная величина составила 1,08 ‰ в 2008 г., а в 1994 и 2000 годах не было зарегистрировано ни одного случая смерти от СВСГД.

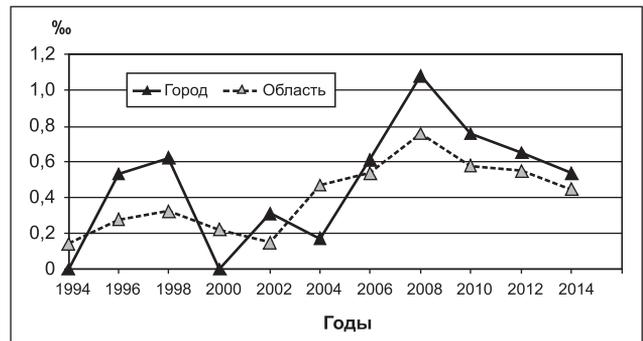
Данные, приведенные в графике на рис. 1, свидетельствуют о том, что в 1998 и 2008 гг. наблюдалось повышение уровня показателя регистрации СВСГД в г. Донецке до 0,61 и 1,08 ‰ соответственно.

Анализируя данные рис. 1, следует отметить, что показатель смертности от СВСГД в Донецке заметно снизился: в 2010 г. — до 0,76 ‰ и в 2012 г. — до 0,65 ‰.

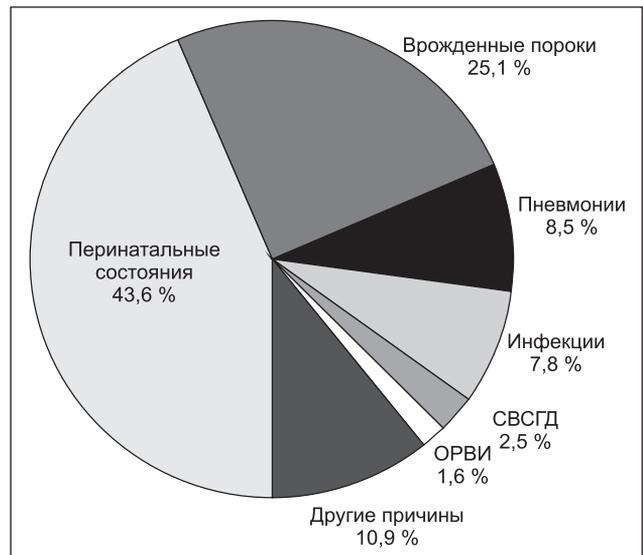
Наряду с этим для более полного представления о наиболее значимых за данный период причинах младенческой смертности в Донецкой области и сопоставления их с показателем частоты встречаемости СВСГД нами представлены соответствующие сведения на рис. 2. Согласно рис. 2 существенно снизился показатель младенческой смертности детей от врожденных пороков, острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) и их осложнений (пневмоний), однако увеличилась смертность от перинатальных состояний. При этом важно заметить, что показатель смертности от СВСГД остается на высоком уровне.

Структура причин младенческой смертности в Донецкой области за 1994–2014 гг. представлена на рис. 2.

Как видно из рис. 2, ведущее место в структуре причин младенческой смертности, включающей большой перечень различных видов патологии (родовая травма, внутриутробная гипоксия и асфиксия, врожденная и аспирационная пневмония, гемолитическая болезнь новорожденных, сепсис новорожденных



**Рисунок 1. Частота регистрации СВСГД в Донецке и Донецкой области за изучаемый период времени**

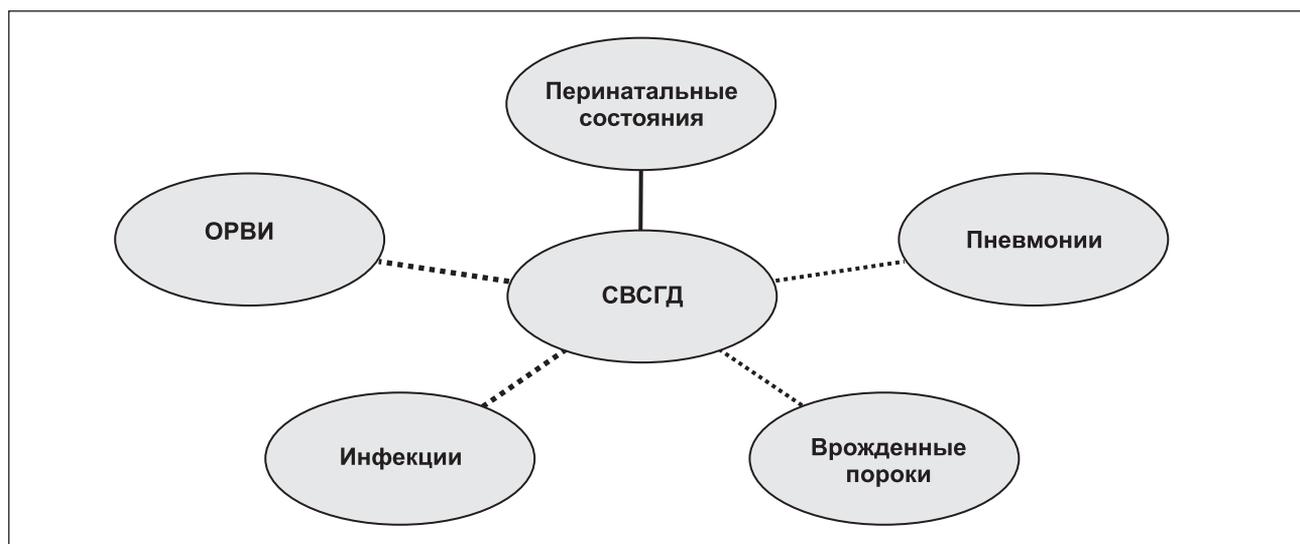


**Рисунок 2. Структура причин младенческой смертности в Донецкой области за 1994–2014 гг.**

и др.), занимают заболевания перинатального периода ( $43,6 \pm 0,5$  ‰). На втором месте находятся врожденные пороки развития ( $25,1 \pm 0,4$  ‰), в частности аномалии центральной нервной системы, сердца, системы кровообращения, органов пищеварения и др. Кроме того, данные рис. 2 свидетельствуют, что достаточно высокую удельную значимость среди причин младенческой смертности имеют пневмонии ( $8,5 \pm 0,3$  ‰) и инфекции ( $7,8 \pm 0,3$  ‰). В этих условиях СВСГД находится на 5-м месте ( $2,5 \pm 0,2$  ‰), опережая ОРВИ ( $1,6 \pm 0,1$  ‰).

С целью определения характера корреляционной зависимости между показателями главных причин младенческой смертности в Донецкой области вычислен коэффициент ранговой корреляции Спирмена (рис. 3).

В результате выполненного анализа установлено отсутствие достоверной связи между частотой СВСГД и показателем смертности от врожденных аномалий ( $p > 0,05$ ). Отмечена положительная корреляция между СВСГД и перинатальными состояниями ( $R_0 = 0,446$ ,  $p < 0,05$ ), что свидетельствует о нарастании частоты регистрации СВСГД по мере увеличения удельной зна-

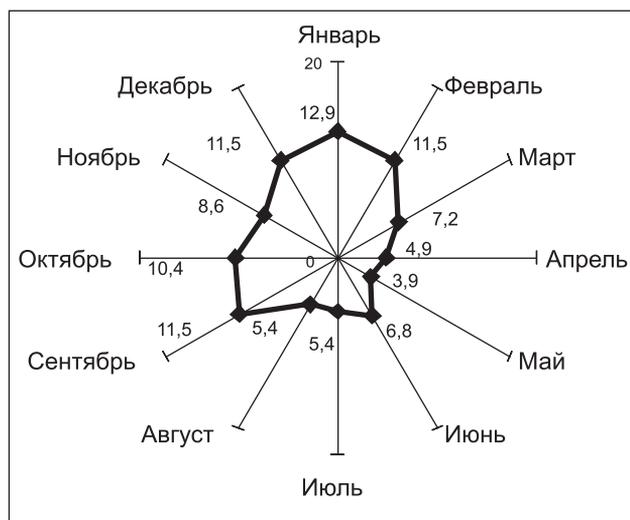


**Рисунок 3. Корреляционная зависимость между частотой СВСГД и другими определяющими показателями причин младенческой смертности**

чимости смертности, обусловленной перинатальными поражениями (рис. 3). В то же время между показателями частоты СВСГД и смертности от ОРВИ обнаружена отрицательная корреляция ( $R_0 = -0,726$ ,  $p < 0,05$ ). Данный факт позволяет констатировать, что между двумя этими характеристиками существует обратно пропорциональная зависимость, подчеркивающая возрастание удельной значимости СВСГД в Донецкой области по мере снижения показателя смертности от ОРВИ. Установленная отрицательная корреляция между частотой СВСГД и уровнем младенческой смертности в результате ОРВИ может быть результатом различных подходов к трактовке патологоанатомических диагнозов, когда имевшие место случаи СВСГД не распознавались надлежащим образом и регистрировались иначе, в том числе как смерть в результате ОРВИ. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена между показателями младенческой смертности от инфекций и СВСГД оказался равным  $-0,554$  ( $p < 0,05$ ), что предполагает отрицательную зависимость между изучаемыми показателями. Данный факт более вероятно обусловлен тем, что эпидемиологические процессы, касающиеся СВСГД, не подчиняются законам распространения контагиозных заболеваний, и, следовательно, отсутствуют какие-либо веские, убедительные основания связывать повышенную частоту встречаемости СВСГД в различных регионах с инфекционными заболеваниями, в том числе и с ОРВИ.

Дети умирали внезапно преимущественно ( $p < 0,05$ ) в осенне-зимний период (рис. 4), что свидетельствует о связи СВСГД с общим подъемом уровня ОРВИ и понижением температуры окружающей среды.

Сезонное распределение СВСГД в значительной мере совпадает с сезонностью подъема респираторных заболеваний. При этом, вероятно, инфекционные агенты выступают в качестве факторов, способных вызвать стрессовую реакцию.



**Рисунок 4. Частота регистрации СВСГД в зависимости от времени года (%)**

## Выводы

1. При анализе частоты встречаемости синдрома внезапной смерти грудных детей за последние 20 лет установлено, что средний показатель в Донецкой области составил 3,5 случая на 10 000 живых новорожденных.

2. В структуре разнообразных причин младенческой смертности синдром внезапной смерти грудных детей занимает 5-е место ( $2,5 \pm 0,2$  %), опережая острые респираторные вирусные инфекции ( $1,6 \pm 0,1$  %).

3. Выявлено, что сезонная встречаемость синдрома внезапной смерти грудных детей в значительной мере коррелирует с сезонностью подъема респираторных заболеваний ( $R_0 = -0,726$ ). Так, синдром внезапной смерти грудных детей достоверно чаще регистрировался в осенне-зимний период, что указывает на реальную связь с повышенной заболеваемостью ОРВИ.

## Список литературы

1. Vitte П.М. Методи досліджень у епідеміології неінфекційних захворювань / П.М. Вітте. — К., 2005. — 118 с.
2. Зубов Л.А. Синдром внезапной детской смерти / Л.А. Зубов, Ю.М. Богданов, А.Ю. Вальков // Медицина неотложных состояний. — 2007. — № 2 (9). — С. 114-124.
3. Морфологические особенности органов и систем при синдроме внезапной смерти младенцев / А.И. Герасименко, Т.И. Шевченко, В.В. Медведева и др.] // Вестник неотложной и восстановительной медицины. — 2008. — Т. 9, № 4. — С. 540-545.
4. Юлиш Е.И. Еще раз о младенческой смертности. Взгляд педиатра / Е.И. Юлиш // Здоровье ребенка. — 2007. — № 1. — С. 23-27.
5. Canadian Bureau of Reproductive and Child Health. Laboratory Centre for disease Control. Canadian Perinatal Surveillance System (CPSS); Fact sheet: [http://www.hc\\_sc.gc.ca/hpb/lcdc/brch/factshts/sids\\_e.html](http://www.hc_sc.gc.ca/hpb/lcdc/brch/factshts/sids_e.html)
6. Hauck F.R. International trends in sudden infant death syndrome: stabilization of rates requires further action / F.R. Hauck, K.O. Tanabe // Pediatrics. — 2008. — № 122. — P. 660-6.
7. Kinney H.C. The Sudden Infant Death Syndrome / H.C. Kinney, B.T. Thach // N. Engl. J. Med. — 2009. — № 361. — P. 795-805.
8. Moon R.Y. Sudden Infant Death Syndrome / R.Y. Moon, R.S. Horne, F.R. Hauck // Lancet. — 2007. — № 370. — P. 1578-87.

Получено 17.05.15 ■

Медведева В.В., Кучеренко Н.П., Голубова Т.Ф.,  
Бобровицька А.І., Гончарова Л.О., Коваленко Т.І.,  
Голосний Е.В.

Донецький національний медичний університет  
ім. М. Горького, кафедра педіатрії та дитячих інфекційних  
хвороб

### ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СИНДРОМУ РАПТОВОЇ СМЕРТІ В ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

**Резюме.** У статті представлено аналіз деяких епідеміологічних характеристик синдрому раптової смерті немовлят (СРСН) у Донецькій області за період 1994–2014 рр. Показана поширеність і питома значущість СРСН, динаміка питомої ваги СРСН у структурі малюкової смертності.

**Ключові слова:** синдром раптової смерті немовлят, малюкова смертність, поширеність, питома вага.

Medvedeva V.V., Kucherenko N.P., Holubova T.F.,  
Bobrovijskaia A.I., Honcharova L.A., Kovalenko N.I.,  
Holosnoi E.V.

Donetsk National Medical University named after M. Horkyi,  
Department of Pediatrics and Children's Infectious Diseases,  
Donetsk, Ukraine

### EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME

**Summary.** The paper presents an analysis of some epidemiological characteristics of sudden infant death syndrome (SIDS) in the Donbass region for a period of 1994–2014. The prevalence and specific relevance of SIDS, dynamics of specific gravity of SIDS in the structure of infantile mortality is shown.

**Key words:** sudden infant death syndrome, infant mortality, prevalence, specific gravity.