

УДК 614.39: 614.2

<http://doi.org/10.5281/zenodo.2255912>

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЙ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

©*Шевцова К. Г.*, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург, Россия, audit-line1@yandex

©*Моисеева К. Е.*, канд. мед. наук, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,

г. Санкт-Петербург, Россия, karina-moiseeva@yandex.ru

©*Березкина Е. Н.*, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург, Россия, berez@list.ru

SOME RESULTS OF THE EVALUATION OF THE WORK OF THE PATHOLOGY DEPARTMENTS OF THE NEWBORNS IN THE NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT

©*Shevtsova K.*, Saint-Petersburg state pediatric medical University, St. Petersburg, Russia, audit-line1@yandex

©*Moiseeva K.*, M.D., Saint-Petersburg state pediatric medical University, St. Petersburg, Russia, karina-moiseeva@yandex.ru

©*Berezkina E.*, Saint-Petersburg state pediatric medical University, St. Petersburg, Russia, berez@list.ru

Аннотация. Статья посвящена оценке работы отделений патологии новорожденных в Северо-Западном федеральном округе. Для достижения данной цели были проанализированы показатели летальности новорожденных с массой тела при рождении 1000 г и более и массой тела 500–999 г, а также показатели выживаемости детей с экстремально низкой массой тела при рождении. В ходе исследования были изучены официальные статистические отчеты и публикации Росстата и «Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации за 2010–2016 гг. Анализ частоты летальных исходов в отделениях патологии новорожденных с массой тела 1000 г и более, а также с массой тела 500–999 г показал, что данные показатели в Северо-западном федеральном округе в 2016 г выше аналогичных показателей по России в целом. Показатель выживаемости детей с экстремально низкой массой тела от общего числа детей, родившихся с массой тела 500–999 г, в Северо-Западном федеральном округе превышает показатель по России в целом на 48,3%, а в г. Санкт-Петербурге — на 124,3%.

Abstract. The article is devoted to the evaluation of the work of the neonatal pathology departments in the Northwestern Federal District. To achieve this goal, we analyzed the mortality rates of newborns weighing 1000 grams or more and weighing 500–999 grams, as well as the survival rates of children with extremely low birth weight. In the course of the study, official statistical reports and publications of the Rosstat and the Central Scientific Research Institute for the Organization and Informatization of Health Care of the Ministry of Health of the Russian

Federation for 2010–2016 were studied. Analysis of the frequency of deaths in the pathology departments of newborns weighing 1000 grams or more, as well as with a body weight of 500–999 grams showed that these indicators in the Northwestern Federal District in 2016 are higher than those in Russia as a whole. The survival rate of children with extremely low birth weight of the total number of children born with a body weight of 500–999 grams in the Northwestern Federal District exceeds the figure for Russia as a whole by 48.3%, and in St. Petersburg — by 124.3%.

Ключевые слова: новорожденные, показатель летальности, показатель выживаемости, экстремально низкая масса тела при рождении.

Keywords: newborns, mortality rate, survival rate, extremely low birth weight.

Введение

Стратегия развития системы охраны здоровья матери и ребенка в России в настоящее время осуществляется в соответствии с Концепцией демографической политики Российской Федерации до 2025 г [2, 9, 12]. Особое внимание со стороны государства уделяется проблеме сохранения жизни и укрепления здоровья детей [8]. Подтверждением этого является Указ Президента РФ (от 29.05.2017 г. № 240), согласно которому, с целью совершенствования государственной политики в сфере защиты детства, 2018–2027 гг в Российской Федерации объявлены Десятилетием детства. Кроме того, с 1 января 2018 года вступила в силу утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации Государственная программа «Развитие здравоохранения», сроки реализации которой установлены на 2018–2025 гг. Одним из приоритетных проектов этой Госпрограммы является проект «Совершенствование организации медицинской помощи новорожденным и женщинам в период беременности и после родов, предусматривающее, в том числе, развитие сети перинатальных центров в Российской Федерации». Целью этого приоритетного проекта явилось снижение в 2018 г показателя младенческой смертности до 5,8 на 1000 родившихся живыми путем создания трехуровневой системы организации медицинской помощи женщинам в период беременности и родов и новорожденным.

Трехуровневая система оказания помощи матери и ребенку является основной организационной моделью развития перинатальной помощи, которая с успехом используется во многих развитых зарубежных странах [4, 6]. Она предусматривает:

- достаточное число коек для беременных женщин, рожениц и новорожденных;
- систему мониторинга состояния здоровья беременных женщин и новорожденных и системы дистанционного консультирования;
- выездные формы оказания медицинской помощи, включая медицинскую эвакуацию в зависимости от географических условий и транспортной доступности автомобильного или авиационного транспорта.

В каждом крупном субъекте Российской Федерации (6 тысяч родов и более) должен быть перинатальный центр, который является медицинской организацией третьей (высшей) группы оказания помощи. Он оснащается высокотехнологичным медицинским оборудованием, наиболее квалифицированными медицинскими кадрами для оказания медицинской помощи самому сложному контингенту пациентов [11].

Одна из ведущих ролей в организации выхаживания недоношенных детей, в том числе с экстремально низкой массой тела при рождении, в перинатальных центрах принадлежит отделениям патологии новорожденных и недоношенных детей [3]. В данные отделения дети

поступают из родильных домов, а также из отделений анестезиологии и реанимации. Отделения патологии новорожденных и недоношенных детей являются третьим этапом выхаживания новорожденных и недоношенных детей и располагают высокотехнологичным оборудованием для ранней диагностики, выхаживания и лечения глубоко недоношенных детей [5]. В штате отделения работают неонатологи, неврологи и педиатры. Новые технологии ухода за недоношенными детьми, диагностические и реанимационные возможности способствуют существенному повышению выживаемости глубоко недоношенных детей, хотя уровень их здоровья остается довольно низким, а заболеваемость занимает ведущее место в структуре перинатальной патологии детей раннего возраста [1, 7, 10].

Методика исследования

С целью оценки работы отделений патологии новорожденных в Северо-западном федеральном округе были проанализированы показатели летальности новорожденных с массой тела 1000 г и более и массой тела 500-999 г, а также показатели выживаемости детей с экстремально низкой массой тела при рождении. Для достижения данной цели были изучены официальные статистические отчеты и публикации Росстата за 2010–2016 гг, сборники «Основных показателей здоровья матери и ребенка, деятельности службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации» федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации за 2012-2016 гг. Статистическая обработка результатов и анализ данных были проведены с использованием компьютерной программ Microsoft Office Excel 2007 и Statistica 7.0. Уровень значимости был установлен как $p \leq 0,05$. Для анализа связи между переменными использовался коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты исследования

Ежегодно около 8% новорожденных с массой тела 1000 г и более подлежат переводу в отделения патологии новорожденных. В 2012 г частота таких случаев по России в целом составила 77,2‰ ($m \pm 0,19$). В Северо-Западном федеральном округе этот показатель значительно отличался от общероссийского — здесь на каждую тысячу родившихся живыми детей в отделения патологии новорожденных поступали 92 ребенка ($91,9\% \pm 0,71$).

В 2016 г анализируемый показатель по России в целом увеличился относительно 2012 г на 5,6%, в то время как в Северо-Западном федеральном округе наблюдается его устойчивое снижение. К 2016 г показатель снизился на 13,9% и составил $79,1\% \pm 0$, против $91,9\% \pm 0,71$ в 2012 г.

Однако, частота летальных исходов среди детей с массой тела 1000 г и более в Северо-Западном федеральном округе выше, чем в по России в целом на 10,0%. В России этот показатель в 2016 г составил $9,6\% \pm 0,25$, что на 49,4% ниже уровня 2012 г, когда его значение было равно $19,0\% \pm 0,35$ ($p \leq 0,05$). В Северо-Западном федеральном округе частота летальных исходов за анализируемый период снизилась незначительно: в 2012 г она была $12,8\% \pm 0,9$, в 2016 г — $10,6\% \pm 0,93$ ($p \geq 0,05$).

При этом, наиболее высокое значение показателя летальных исходов в отделениях патологии новорожденных среди детей с массой тела 1000 г и более, в 2016 г отмечается в г. Санкт-Петербург, где на фоне частоты поступления новорожденных в отделения патологии, которые были ниже, чем в среднем по России на 15,2%, частота летальных исходов была выше на 129,5%. Так, в России из 1000 рожденных живыми детей 82 новорожденных ($81,5\% \pm 0,19$) поступили в отделения патологии, из них у 10 новорожденных ($9,6\% \pm 0,25$)

заболевание закончилось летальным исходом, в то время как г. Санкт–Петербурге нуждались в уходе в отделениях патологии 70 из 1000 рожденных живыми детей, летальный исход зафиксирован в 22 случаях на 1000 проходивших лечение в указанных отделениях. В других субъектах Российской Федерации Северо-Западного региона изучаемый показатель незначительно отличался от общероссийского. Сравнительная характеристика показателя частоты летальных исходов новорожденных с массой тела 1000 г и более в отделениях патологии новорожденных приведена в Таблице 1.

Таблица 1.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ДЕТЕЙ С МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ 1000 г и более В ОТДЕЛЕНИЯХ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Наименование показателя/годы	Российская Федерация		Северо-Западный федеральный округ			
	показатель, в ‰*	динамика к 2012 г., %	значение показателя			динамика к 2012 г., %
гр.1	гр.2	гр.3	в ‰**	в % к гр.2	показатель наглядности, %	гр.7
<i>Поступило детей в отделение патологии новорожденных</i>						
2012 г.	77,2 (m ± 0,19)		91,9 (m ± 0,71)	119	19***	
2013 г.	76,0 (m ± 0,19)	-1,6	82,2 (m ± 0,67)	108	8***	-10,5
2014 г.	75,0 (m ± 0,18)	-2,78	85,3 (m ± 0,67)	113	13***	-7,2
2015 г.	83,0 (m ± 0,19)	7,6	77,5 (m ± 0,64)	93	-7***	-15,7
2016 г.	81,5 (m ± 0,19)	5,6	79,1 (m ± 0,64)	97	-3***	-13,9
<i>Частота летальных исходов</i>						
2012 г.	19,0 (m ± 0,35)		12,8 (m ± 0,9)	67	-33***	
2013 г.	17,5 (m ± 0,34)	-7,8	16,2 (m ± 1,07)	93	-7	26,6
2014 г.	15,7 (m ± 0,32)	-17,4	14,7 (m ± 1,0)	94	-6	15,1
2015 г.	11,0 (m ± 0,25)	-42,3	11,9 (m ± 0,93)	109	9	-7,0
2016 г.	9,6 (m ± 0,25)	-49,4	10,6 (m ± 0,93)	110	10	-17,1

*на 1000 детей, родившихся живыми

** на 1000 новорожденных, поступивших в отделение патологии новорожденных

*** уровень значимости различий показателей $p \leq 0,05$

Количество детей, рожденных с экстремально низкой массой тела за период 2012–2016 гг как в Российской Федерации в целом, так и Северо-Западном федеральном округе изменялось незначительно. Их удельный вес в общем числе родившихся детей составляла около 0,4% ежегодно.

Частота летальных исходов у детей с экстремально низкой массой тела при рождении за анализируемый период в России существенно снизилась. В 2012 г из 100 детей, поступивших

в отделение патологии новорожденных, умирало 28 (27,7±0,8), в 2016 г — 20 (20,4±0,71). Снижение показателя составило 26,4% (p≤ 0,05).

В Северо-Западном федеральном округе количество детей, поступающих в отделение патологии новорожденных с массой тела 500-999 г имеет отрицательную динамику: в 2012 г в отделения патологии поступило 455 детей, в 2016 г — 387 (2012 г — 2,8‰±0,13, а 2016 г — 2,3‰±0,12; p≤ 0,05), при этом частота летальных исходов увеличилась на 29,7% и составила 24,8 случая на каждые 100 детей, поступивших в отделения патологии, что выше общероссийского показателя на 21,8%. Сравнительная характеристика показателя частоты летальных исходов детей с массой тела 500–999 г в отделениях патологии новорожденных представлена в Таблице 2.

Таблица 2.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ
ДЕТЕЙ С МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ 500-999 г
В ОТДЕЛЕНИЯХ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Исследуемая территория я/годы Период	Родилось детей с экстремально низкой массой тела		Поступило в отделение патологии новорожденных		Частота летальных исходов		
	абсолютный показатель	в % от числа родившихся	абсолютный показатель	в % от гр.2	абсолютный показатель	частота летальных исходов	динамика к 2012 г.
гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	гр.6	гр.7	гр.8
<i>Российская Федерация</i>							
2012	6362	0,3	3106	48,8	859	27,7	
2013	6906	0,4	2919	42,3	886	30,4	9,7
2014	7833	0,4	3350	42,8	835	24,9	-9,9
2015	6492	0,3	3586	55,3	753	21,0	-24,1
2016	6501	0,4	3152	48,5	642	20,4	-26,4
<i>Северо-Западный федеральный округ</i>							
2012	665	0,4	455	68,4	87	19,1	
2013	666	0,4	355	53,3	83	23,4	22,3
2014	666	0,4	420	63,1	105	25,0	30,8
2015	656	0,4	373	56,8	78	20,9	9,4
2016	638	0,4	387	60,7	96	24,8	29,7

В ходе исследования наряду с летальностью детей с массой тела 500-999 г в отделениях патологии новорожденных была изучена общая выживаемость детей данной категории относительно числа детей, рожденных с экстремально низкой массой тела при рождении. Выявлено, что показатель выживаемости детей с экстремально низкой массой тела при рождении в России в 2016 г составил 39 успешно пролеченных новорожденных на 100 детей с соответствующей массой тела при рождении. Северо-Западный федеральный округ в целом, также отличался от остальных регионов Российской Федерации достоверно высокими показателями выживаемости, который в 2016 г составил 58 новорожденных, успешно прошедших лечение в отделении патологии на каждые 100 детей с экстремально низкой массой тела при рождении, что превышает показатель по России в целом на 48,3 % (p≤ 0,05). Самым высоким в Российской Федерации был показатель в г. Санкт-Петербурге. Он превышал общероссийский более чем в два раза (или был выше на 124,3% (p≤ 0,05) и

составил 87 выживших детей на каждые 100 родившихся с экстремально низкой массой тела при рождении (Таблица 3).

Таблица 3.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ВЫЖИВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ
 С МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ 500-999 г
 В ОТДЕЛЕНИЯХ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Российская Федерация/Федеральн ый округ	Число родивши хся детей	Поступило детей в отделение патологии новорожденных		Выживаемость детей с массой тела 500-999 грамм			
		абсолю тное число	то же в % к гр.2	выжило детей*	показате ль выживае мости**	сравните льная оценка (в %)	уровень значимос ти
Российская Федерация	6501	3152	48,5	2510	39±0,06	X	
Санкт-Петербург	262	305	100,0	229	87±2,08	124,3	p≤ 0,05
Северо-Западный федеральный округ	638	387	60,7	291	46±2,92	17,0	p≤ 0,05

Заключение

Частота летальных исходов в отделениях патологии новорожденных с массой тела 1000 г и более, а также с экстремально низкой массой тела при рождении в Северо-западном федеральном округе в 2016 г выше аналогичных показателей по Российской Федерации в целом, что является фактором, подлежащим улучшению в перинатальной службе изучаемого региона. Показатель выживаемости детей с экстремально низкой массой тела от общего числа детей, родившихся с массой тела 500-999 г в Северо-Западном федеральном округе превышает показатель по России в целом на 48,3%, а в г. Санкт-Петербурге — на 124,3%.

Таким образом, полученные данные дают основания полагать, что в изучаемом регионе имеется более эффективная первичная реанимация новорожденных в родильном зале и выше уровень организации транспортировки новорожденных в медицинские организации более высокого уровня.

Список литературы:

1. Алексеева А. В., Хорунжий Н. В. Изучение патологической пораженности детского населения 0-14 лет // Современные научные исследования и разработки. 2017. № 7 (15). С. 587-589.
2. Иванов Д. О. Руководство по перинатологии. СПб.: Информнавигатор, 2015. 1216 с.
3. Клестова Е. О., Стронина С. Н., Башкатова С. А. Выживаемость и нарушение неврологического развития у детей, родившихся с экстремально низкой массой тела // Молодой ученый. 2016. №4. С. 283-285.
4. Медик В. А., Юрьев В. К. Общественное здоровье и здравоохранение. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 608 с.
5. Поликарпов А. В., Александрова Г. А., Голубев Н. А., Тюрина Е. М. и др. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ, 2018. 170 с.

6. Сахарова Е. С., Кешишян Е. С. Принципы оказания помощи недоношенным детям в постнеонатальном периоде // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2014. Т. 59. №1. С. 40-45.
7. Сурков Д. Н., Иванов Д. О., Мавропуло Т. К., Петренко Ю. В. Заболеваемость и смертность новорожденных, родившихся в сроке гестации 22–27 недель // Детская медицина Северо-Запада. 2012. Т. 3. №3. С. 14–17.
8. Харбедия Ш. Д. Статистический учет и стандартизация в здравоохранении. СПб: Сотис-Мед, 2018. 228 с.
9. Харбедия Ш. Д., Моисеева К. Е., Александрова М. Н. Медико-социальная характеристика семей, имеющих детей с хроническими заболеваниями // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 3. С. 45-53.
10. Юрьев В. К., Моисеева К. Е., Глущенко В. А., Харбедия Ш. Д. Руководство к практическим занятиям по изучению заболеваемости населения. СПб: Сотис-Мед, 2018. 587 с.
11. Юрьев В. К., Харбедия Ш. Д., Хведелидзе М. Г. Оценка удовлетворенности пациентов качеством лечения в условиях областного кожно-венерологического диспансера // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. С. 298.
12. Юрьев В. К., Соколова В. В. Основные причины неудовлетворенности родителей доступностью и качеством амбулаторно-поликлинической помощи детям // Педиатр. 2017. Т. 8. № 6. С. 24-29.

References:

1. Khorunzhiy, N. V., & Alekseeva, A. V. (2017). Study of pathological damage to the child population 0-14 years. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i razrabotki*, 7 (15). 587-589.
2. Ivanov, D. O. (2015). *Rukovodstvo po perinatologii*. St. Petersburg: Informnavigator, 1216.
3. Klestova, E. O., Stronina, S. N., & Bashkatova, S. A. (2016). Vyzhivaemost' i narushenie nevrologicheskogo razvitiya u detei, rodivshikhysya s ekstremal'no nizkoi massoi tela. *Molodoi uchenyi*, (4). 283-285.
4. Medik, V. A., & Yur'ev, V. K. 2016. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhranenie*. Moscow: GEOTAR-Media, 608 s.
5. Polikarpov, A. V., Aleksandrova, G. A., Golubev, N. A., & Tyurina, E. M. i dr. (2018). *Osnovnye pokazateli zdorov'ya materi i rebenka, deyatelnost' sluzhby okhrany detstva i rodovspomozheniya v Rossiiskoi Federatsii*. Moscow: FGBU «TsNIIOIZ», 170.
6. Sakharova, E. S., & Keshishyan, E. S. (2014). Principles in the organization of care to premature infants in the postneonatal period. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Peditrii (Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics)*, 59(1). 40-45.
7. Surkov, D. N., Ivanov, D. O., Mavropulo, T. K., & Petrenko, Y. V. (2012). Morbidity and mortality, born at term gestation 22-27 weeks. *Detskaya meditsina Severo-Zapada*, 3(3). 14–17.
8. Kharbediya, Sh. D. (2018). *Statisticheskii uchet i standartizatsiya v zdavookhranении*. St. Petersburg: Sotis-Med, 228.
9. Kharbediya, S. D., Moiseeva, K. E., & Aleksandrova, M. N. (2017). Medico-social characteristics of families having children with chronic diseases. *Modern problems of science and education*, (3). 45-53.
10. Yuriev, V. K., Moiseeva, K. E., Glushchenko, V. A., & Harbediya, Sh. D. (2018). *Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam po izucheniyu zabolevaemosti naseleniya*. St. Petersburg: Sotis-Med, 587.

11. Yurev V. K., Kharbediya Sh. D., Khvedelidze M. G. (2013). Evaluation of patients' satisfaction with the quality of treatment in a regional dermatovenerologic dispensary. (5). 298.

12. Yuryev, V. K., & Sokolova, V. V. (2017). Main causes of parents dissatisfaction by the accessibility and quality of ambulatory-polyclinic care for children. *Pediatrician*, 8(6). 24-29.

*Работа поступила
в редакцию 20.11.2018 г.*

*Принята к публикации
25.11.2018 г.*

Ссылка для цитирования:

Шевцова К. Г, Моисеева К. Е., Березкина Е. Н. Некоторые результаты оценки работы отделений патологии новорожденных в Северо-Западном федеральном округе // Бюллетень науки и практики. 2018. Т. 4. №12. С. 153-160. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/12-83> (дата обращения 15.12.2018).

Cite as (APA):

Shevtsova, K., Moiseeva, K., & Berezkina, E. (2018). Some results of the evaluation of the work of the pathology departments of the newborns in the Northwestern Federal District. *Bulletin of Science and Practice*, 4(12), 153-160. (in Russian).