ИНФЕКЦИОННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Гнедько Т.В.^{1, 2}, Берестень С.А.²

¹Национальная академия наук Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь; ²ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», г. Минск, Республика Беларусь

Резюме. Показатель инфекционной заболеваемости среди недоношенных новорожденных в родовспомогательных учреждениях достоверно снижался с 2010 г. (R^2 =0,77). Наиболее распространенными нозологическими формами в структуре инфекционной заболеваемости были инфекции, специфичные для перинатального периода, которые достоверно увеличились (R^2 =0,65) к 2017 г. и составили 112,47 на 1000 живорожденных по сравнению с показателем 2007 г. (39,06 ‰). За анализируемый период отмечалось снижение заболеваемости врожденной пневмонией (R^2 =0,7 с 2009 г.) и сепсисом (R^2 =0,6 с 2010 г.).

Ключевые слова: недоношенные, инфекционная заболеваемость.

Введение. Инфекционно-воспалительные заболевания у новорожденных детей занимают ведущее место в структуре младенческой смертности с увеличением в последние годы доли внутриутробных инфекций [1–4]. По данным разных авторов, распространенность внутриутробных инфекций составляет от 1:1800 до 1:100 живорожденных [5]. Особенно часто инфекционные заболевания возникают у недоношенных новорожденных, что в значительной степени определяет спектр современных технологий для их выхаживания, диагностики и лечения [4–5].

Цель работы: оценить динамику показателей инфекционной заболеваемости среди недоношенных новорожденных детей в Республике Беларусь.

Материалы и методы исследования. Проведен эпидемиологический анализ абсолютных и относительных показателей инфекционно-воспалительных заболеваний среди недоношенных новорожденных детей в организациях родовспоможения Республики Беларусь за 2007-2017 гг. по данным государственной статистической отчетности с расчетом относительных показателей на 1000 живорожденных детей, удельного веса среди общего числа заболеваний, темпов роста и прироста на основе абсолютных данных государственной статистической отчетности. За 2007-2010 гг. использовалась Форма №32 «Отчет о медицинской помощи беременным роженицам и родильницам», за 2011–2017 гг. – Форма 1 – помощь беременным -динамика показателя оценивалась по направленности линии тренда при обработке данных методом аппроксимации и сглаживания с расчетом величины достоверности \mathbb{R}^2 . Приведение динамического ряда уровня заболеваемости к одному основанию выполнено путем вычисления показателей наглядности. За исходную величину принималось значение первого показателя за 2007 г. Темп роста (убыли) рассчитывался как отношение каждого последующего уровня к предыдущему и определялся в процентах. Темп прироста (убыли) рассчитывался по отношению абсолютного прироста или убыли последующего уровня к предыдущему и выражался в процентах. Структуру инфекционных заболеваний составили следующие нозологические формы заболеваний и классов по международной классификации болезней – 10: острые респираторные инфекции (J20–J22), пневмония (J12–J18), инфекции кожи и подкожной клетчатки (L00-L08), врожденная пневмония (Р23), инфекции, специфичные для перинатального периода (Р35, Р37–Р39), сепсис (Р36). Результаты обследования обработаны с использованием программного обеспечения Windows-XP, ExceL-10.

Результаты исследования и обсуждение. Относительный показатель инфекционной заболеваемости у недоношенных новорожденных детей, включающий

острые респираторные инфекции, пневмонию, инфекции кожи и подкожной клетчатки, врожденную пневмонию, инфекции, специфичные для перинатального периода, сепсис в родовспомогательных учреждениях и отделениях регистрировался на стабильном уровне за анализируемый промежуток времени. Достоверное его снижение отмечалось с $2010 \, \Gamma$. (R^2 =0,77).

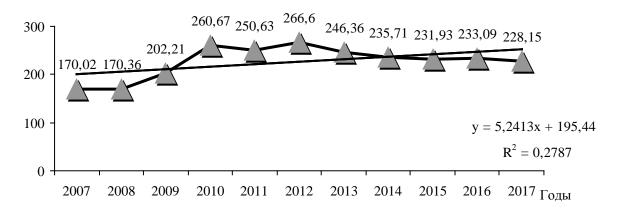


Рисунок 1 – Динамика показателя инфекционной заболеваемости (%) среди недоношенных детей в Республике Беларусь за 2007–2017 гг.

При оценке интенсивности изменения уровня динамического ряда с расчетом показателя темпа роста было установлено, что его наибольшее значение регистрировалось в $2010 \, \Gamma$. ($127,65 \, \%$), наименьшее – в $2017 \, \Gamma$. ($85,44 \, \%$).

Положительные значения темпа прироста регистрировались в 2008–2012 гг., годах, а отрицательные – в 2013–2017 гг., что представлено на рисунке 2.

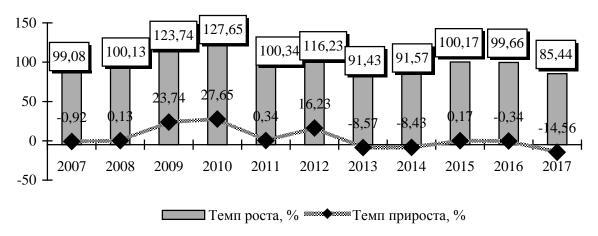


Рисунок 2 — Показатель тепа роста и темпа прироста инфекционной заболеваемости среди недоношенных новорожденных в Республике Беларусь за 2007–2017 гг.

Снижение темпа прироста инфекционной заболеваемости среди недоношенных новорожденных за последние годы характеризует благоприятные изменения в состоянии здоровья детей данной категории.

К приобретенным заболеваниям у новорожденных относятся острые респираторные инфекции, пневмонии, инфекции кожи и подкожной клетчатки, сепсис.

При анализе частоты острых респираторных инфекций у недоношенных новорожденных на 1000 родившихся живыми за анализируемый период времени установлено ее максимальное значение (1,09 %) в 2010 г., с 2012–2017 гг. данное заболевание не регистрировалось, что представлено на рисунке 3.



Рисунок 3 – Заболеваемость недоношенных новорожденных (‰) острыми респираторными инфекциями в Республике Беларусь

Как видно на рисунке 4, наибольший относительный показатель пневмонии среди недоношенных новорожденных за анализируемый период отмечалось в 2007 г. (1,35 %), в 2017 г. не регистрировался.

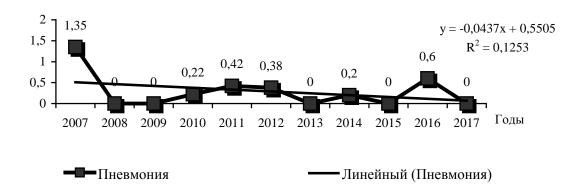


Рисунок 4 – Заболеваемость недоношенных новорожденных (‰) пневмонией в Республике Беларусь

Врожденная пневмония диагностируется у ребенка сразу после его рождения или на протяжении первых трех суток жизни. Показатель заболеваемости врожденной пневмонией в Республике Беларусь за десятилетний период оставался на стабильном уровне (R^2 =0,11) и колебался от минимального значения 113,39 ‰ в 2017 г. до максимального – 151,46 ‰ в 2010 г., что отображено на рисунке 5. Достоверное снижение данной патологии регистрировалось с 2009 г. (R^2 =0,7).



Рисунок 5 – Заболеваемость врожденной пневмонией (‰) среди недоношенных новорожденных в Республике Беларусь

Частота инфекций кожи и подкожной клетчатки у недоношенных новорожденных к 2017 г. не регистрировалась, что отражено на рисунке 6.



Рисунок 6 – Заболеваемость недоношенных новорожденных инфекциями кожи и подкожной клетчатки (‰) в Республике Беларусь

Структура инфекционных заболеваний, специфичных для перинатального периода, включала врожденные вирусные и паразитарные инфекции, омфалит, неонатальный инфекционный мастит, конъюктивит и дакриоцистит, внутриамниотическую инфекцию плода, неонатальную инфекцию мочевых путей, кожных покровов и другие неуточненные нозологические формы [6]. Частота регистрации данных заболеваний достоверно увеличилась (R^2 =0,65) к 2017 г. и составила 112,47 на 1000 живорожденных по сравнению с показателем 2007 г. (39,06 %), что показано на рисунке 7.

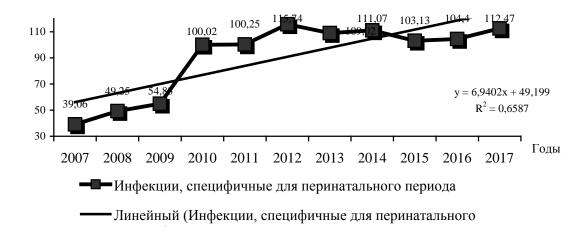


Рисунок 7 – Заболеваемость недоношенных новорожденных инфекциями, специфичными для перинатального периода (‰) в Республике Беларусь

Сепсис новорожденного относится к заболеваниям с клиническими проявлениями полиорганной недостаточности тяжелой степени и высокой летальностью.

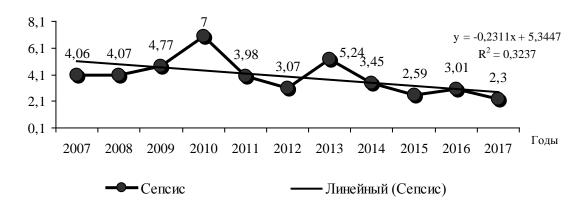


Рисунок 8 – Заболеваемость сепсисом новорожденных (%) в Республике Беларусь

Как видно на рисунке 8, частота сепсиса у новорожденных в динамике анализируемого периода имела направленность на снижение, значимое регистрировалось с $2010 \, \text{г.} \, (\text{R}^2 = 0.6)$.

Выводы. Таким образом, показатель инфекционной заболеваемости среди недоношенных новорожденных в родовспомогательных учреждениях достоверно снижался с 2010 г. (R^2 =0,77). Наиболее распространенными нозологическими формами в структуре инфекционной заболеваемости были инфекции, специфичные для перинатального периода, которые достоверно увеличились (R^2 =0,65) к 2017 г. и составили 112,47 на 1000 живорожденных по сравнению с показателем 2007 г. (39,06 %). За анализируемый период отмечалось достоверное снижение заболеваемостью врожденной пневмонией (R^2 =0,7 с 2009 г.) и сепсисом (R^2 =0,6 с 2010 г.).

Литература

- 1. Внутриутробные инфекции и патология новорожденных / Под редакцией К.В. Орехова / М.: Медпрактика. М. 2002. с. 252.
- 2. Крючко, А.С. Кардиальные проявления цитомегаловирусной инфекции у новорожденных. // Рос. вестник перинатологии и педиатрии. $-2006. \mathbb{N} 2. \mathbb{N} 2.$

- 3. Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорожденных детей. / Под редакцией Володина Н.Н., Антонова А.Г., Базаровой М.В и др. М: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ. 2002. c. 53.
- 4. Ткаченко, А.К. Современные аспекты клиники, диагностики, лечения внутриутробных инфекций у новорожденных // Учебно-методическое пособие. Мн.; БГМУ. 2007. с. 66.
- 5. Шабалов, Н.П. Неонатология: Учебное пособие в 2 т. Мн.: МЕДпресс-информ. 2004. с. 640.
 - 6. Международная классификация болезней [Электронный ресурс]. URL:http://mkb-10.com.

INFECTIOUS MORBIDITY OF PREMATURE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Hnedzko T.V.^{1, 2}, Beresten S.A.²

¹National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Republic of Belarus; ²Republican Scientific and Practical Center «Mother and Child», Minsk, Republic of Belarus

Summary. The rate of infectious morbidity among preterm infants in obstetric institutions has been significantly reduced since 2010 (R2 = 0,77). The most common nosological forms in the structure of infectious morbidity were infections specific for the perinatal period, which significantly increased (R2 = 0,65) by 2017 and amounted to 112,47 per 1000 live births compared with the 2007 figure (39,06 %). During the analyzed period, there was a significant decrease in the incidence of congenital pneumonia (R2 = 0,7 from 2009) and sepsis (R2 = 0,6 from 2010).

Key words: premature infectious morbidity.

Поступила 26.08.2019

МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ РОЖДЕНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Гнедько Т.В.^{1, 2}, Берестень С.А.²

¹Национальная академия наук Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь ²ГУ Республиканский научно практический центр «Мать и дитя», г. Минск, Республика Беларусь

Резюме. При ретроспективном анализе частоты рождения недоношенных детей в Республике Беларусь за 14-летний период установлен достоверный рост абсолютного числа и доли младенцев с очень низкой массой тела (1000–1499 г) при рождении на фоне стабильных уровней относительного количества недоношенных детей, рожденных с массой тела 500–999 г.

Ключевые слова: недоношенные новорожденные.

Введение. Сохранение жизни и качества здоровья новорожденных является актуальной проблемой для формирования трудоспособного населения любого государства. От своевременного и качественного проведения лечебнопрофилактических мероприятий недоношенным детям, являющимся группой риска, в значительной степени зависит сохранение и укрепление здоровья детского населения [2, 3, 7]. Критериями успеха перинатальной медицины необходимо считать не только непосредственное выхаживание недоношенного ребенка, но и возможность его дальнейшего нормального развития и адаптации в современном обществе, полноценное участие в общественной деятельности [1, 8].