

---

*ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ*

---

© Мирошниченко Е.В., Батырева К.И., Жирнов В.А., 2015  
УДК: 617.735-053.32-02

**ВЛИЯНИЕ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ НА РАЗВИТИЕ  
И ТЕЧЕНИЕ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ**

Е.В. МИРОШНИЧЕНКО, К.И. БАТЫРЕВА, В.А. ЖИРНОВ

Самарский государственный медицинский университет Минздрава России,  
г. Самара

---

**THE INFLUENCE OF CONCOMITANT PATHOLOGY  
ON THE DEVELOPMENT OF RETINOPATHY OF PREMATURITY**

E.V. MIROSHNICHENKO, K.I. BATYREVA, V.A. ZHIRNOV

Samara State Medical University, Samara

Ретинопатия недоношенных – тяжелое быстро прогрессирующее мультифакторильное заболевание глаз недоношенных детей, которое на сегодняшний день изучено недостаточно. Для выявления факторов риска возникновения данного заболевания были изучены истории болезни пациентов отделения патологии новорожденных Самарской детской городской клинической больницы №1 им. Н.Н. Ивановой за 2013 год с диагнозом «Ретинопатия недоношенных» (48 случаев). Наиболее частой сопутствующей патологией оказались перинатальное поражение ЦНС (100% случаев), синдром двигательных нарушений (68,75%), гидроцефалия (62,86%), синдром дыхательной недостаточности (54,29%), врожденные пороки сердца (31,43%). 85,71% новорожденных находились на искусственной вентиляции легких. При этом ретинопатия недоношенных 1 степени была выявлена у новорожденных, находившихся на искусственной вентиляции легких сроком от 3 до 10 дней, 2-3 степени – от 10 дней до 1,5 месяцев и 4-5 степени – в течение более двух месяцев.

*Ключевые слова:* ретинопатия недоношенных, недоношенные дети, искусственная вентиляция легких.

**Retinopathy of prematurity is a severe rapidly progressing multifactorial eye disease, which has been studied insufficiently. To identify retinopathy of prematurity risk factors we have studied case histories of the department of newborn pathology, Samara Children's Clinical Hospital №1 of the year 2013 with a diagnosis of "Retinopathy of prematurity" (48 cases). The most common comorbidities were perinatal CNS lesions (100% of cases), syndrome of motor disorders (68.75%), hydrocephalus (62.86%), respiratory distress syndrome (54.29%), congenital heart disease (31.43%). 85.71% of the infants were receiving mechanical ventilation. In this case, the 1 stage of retinopathy of prematurity was detected in infants who received mechanical ventilation for a period of 3 to 10 days, 2-3 stage – from 10 days to 1.5 months and 4-5 degrees – for more than two months.**

*Keywords:* retinopathy of prematurity, premature infants, mechanical ventilation.

### **Введение**

Ретинопатия недоношенных (РН) – тяжелое вазопролиферативное заболевание глаз недоношенных детей, отличающееся тяжестью и быстротой прогрессирования, в основе которого лежит незрелость структур глаза, и, в частности, сетчатки, к моменту преждевременного рождения ребенка [3].

На данный момент РН занимает одно из ведущих мест в мире среди причин слепоты в детском возрасте. В течение последних десятилетий во всех странах мира отмечается значительное возрастание частоты встречаемости ретинопатии недоношенных, что связано, в первую очередь, с усовершенствованием методов выхаживания недоношенных детей. Возможности совре-

менной медицины позволяют выхаживать новорожденных даже с массой 500 г, а к группе риска по возникновению ретинопатии принято относить недоношенных детей с массой тела при рождении уже менее 2000 грамм и сроком гестации до 34 недель [1, 2, 4].

Ретинопатия недоношенных считается мультифакториальным заболеванием, один из механизмов которого – угнетение процессов гликолиза в незрелой сетчатой оболочке глаза под влиянием высокой концентрации кислорода в крови, который достигается при проведении искусственной вентиляции легких и кислородотерапии. Кислород оказывает неблагоприятное воздействие на сосуды сетчатой оболочки, вызывая их ак-

тивный рост. Риск развития заболевания значительно увеличивается при проведении искусственной вентиляции легких более 3-х дней и кислородотерапии более 1 месяца, что встречается у детей, рожденных с экстремально низкой массой тела и на ранних сроках гестации, а также тяжелой сопутствующей патологией [3]. Несмотря на большое количество исследований, проводящихся во всем мире, ретинопатия недоношенных остается недостаточно изученным заболеванием и сохраняет актуальность до настоящего времени.

#### **Цель исследования**

Выявление факторов риска возникновения ретинопатии недоношенных, мы оценили их влияние на степень ретинопатии и возможный исход заболевания.

#### **Материалы и методы**

Под нашим наблюдением находились 48 пациентов отделения патологии новорожденных Самарской детской городской клинической больницы №1 им. Н.Н. Ивановой за 2013 год с диагнозом «Ретинопатия недоношенных».

#### **Результаты и их обсуждение**

В результате про- и ретроспективного исследования пациентов отделения патологии новорожденных Самарской детской городской клинической больницы №1 им. Н.Н. Ивановой

за 2013 год с диагнозом «Ретинопатия недоношенных» было выявлено 48 случаев. Ретинопатия недоношенных 1-2 степени наблюдалась у 33 из них, что составляет 69% случаев; 3-4 степени – у 12 (25%), 5 степени – у 3 (6%).

Осложненное течение беременности наблюдалось в 83% случаев, чаще всего причинами были инфекционные заболевания, гестоз, многоводие, анемия беременных, пиелонефрит. Масса при рождении у детей в выборке составляла от 700 до 2200 грамм, из них до 1000 г – 42,9%, до 2000 г – 51,5%, более 2000 г – 5,6%. Срок гестации новорожденных на момент родов находился в пределах от 26 до 33 недель.

Также во всех случаях была выявлена сопутствующая заболеванию патология. Наиболее частой сопутствующей патологией оказались:

- перинатальное поражение ЦНС (встречается в 100% случаев);
- гидроцефалия (у 62,86% новорожденных);
- синдром двигательных нарушений (68,75%);
- синдром дыхательной недостаточности (54,29%);
- врожденные пороки сердца (31,43%).

Примерно в половине случаев была выявлена дыхательная недостаточность, ретинопатия недоношенных развивалась у новорожденных, нахо-

дившихся на искусственной вентиляции легких (85,71% случаев). Минимальная длительность ИВЛ составляла 3-7 дней (у 33,33% новорожденных), максимальная – более 1,5 месяцев (23,33%). При этом ретинопатия

недоношенных 4-5 степени была выявлена у новорожденных, находившихся на искусственной вентиляции легких сроком от двух месяцев, 2-3 степени – от 10 дней до 1,5 месяцев и 1 степени – в течение 3-10 дней.

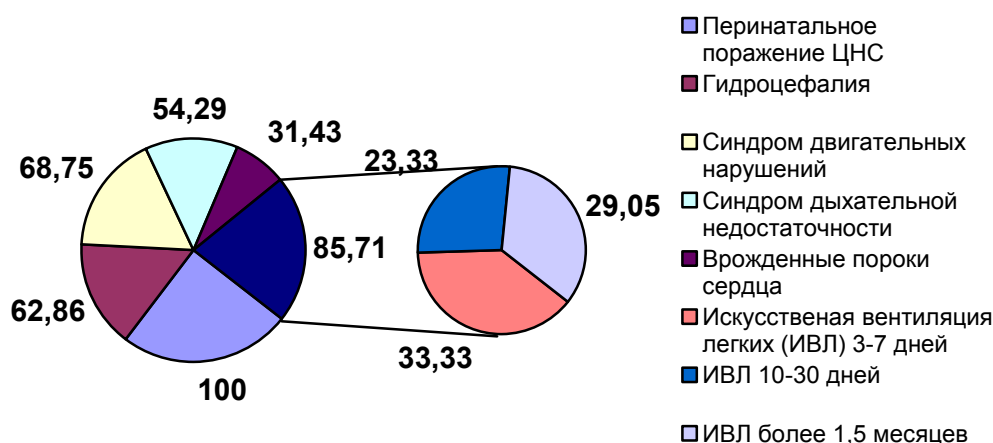


Рис. 1. Факторы риска возникновения РН, выявленные у пациентов отделения патологии новорожденных Самарской городской клинической больницы №1 им. Н.Н. Ивановой за 2013 год

### Выводы

В ходе данного исследования были сделаны следующие выводы:

1. По данным мировой литературы в развитии РН признается мультифакториальная природа заболевания с максимальным влиянием следующих факторов: срок гестации, масса тела при рождении, длительность искусственной вентиляции легких, патологические роды, курение.

2. На развитие РН в Самарской области оказали более значимое

влияние такие факторы, как наличие и степень дыхательной недостаточности, длительность кислородотерапии, сопутствующая патология (перинатальное поражение ЦНС, гидроцефалия, бронхолегочная дисплазия) и осложненное течение беременности.

### Литература

1. Володин Н.Н. Национальное руководство по неонатологии / Н.Н. Володин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. С. 645-651.

2. Жирнов В.А. Эндогенные факторы риска хронической бронхолегочной патологии у детей Самарской области / В.А. Жирнов // Справочник врача общей практики. – 2012. – № 8. – С. 48-54.

3. Иванов Д.О. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, мониторингу и лечению активной фазы ретинопатии недоношенных / Д.О. Иванов. – М., 2013. – С. 5.

4. Сайдашева Э.И. Основные причины формирования инвалидности по зрению у детей раннего возраста в Санкт-Петербурге / Э.И. Сайдашева, О.Д. Бабенко // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2010. – № 1(29). – С. 163-166.

5. Karna P. Retinopathy of prematurity and risk factors: A prospective cohort study / P. Karna [et al.] // BMC Pediatrics. – 2005. – Vol. 5. doi:10.1186/1471-2431-5-18.

---

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Мирошниченко Е.В. – клин. ординатор кафедры госпитальной педиатрии ГБОУ ВПО Самарского государственного медицинского университета, г. Самара.  
E-mail: green\_keda@mail.ru

Батырева К.И. – клин. ординатор кафедры госпитальной педиатрии ГБОУ ВПО Самарского государственного медицинского университета Минздрава России, г. Самара.  
E-mail: deloshielos@gmail.com

Жирнов В.А. – д-р мед. наук, доц. кафедры госпитальной педиатрии ГБОУ ВПО Самарского государственного медицинского университета Минздрава России, г. Самара.  
E-mail: vitali\_zhirnov@mail.ru