

*А. А. Жук, Е. И. Скрынник*

**КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ  
ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ STREPTOCOCCUS  
AGALACTIAE**

*Научный руководитель ассистент А. А. Шматова*

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*A. A. Zhuk, E. I. Skrynnik*

**CLINICAL FEATURES, DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PERINATAL  
INFECTION, CAUSED BY STREPTOCOCCUS AGALACTIAE**

*Tutor: assistant A. A. Shmatova*

*Department of Anaesthesiology and Reanimatology,*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** В работе представлены результаты анализа наиболее значимых предикторов развития внутриутробной инфекции у недоношенных новорожденных.

**Ключевые слова:** streptococcus agalactiae, новорожденные, перинатальные инфекции.

**Resume.** In work results of the analysis of the most significant predictors of development of a pre-natal infection in premature newborns are presented.

**Keywords:** streptococcus agalactiae, newborns, perinatal infections.

**Актуальность.** Streptococcus agalactiae — патогенный  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы В (СГВ), встречающийся у людей в составе нормальной микрофлоры кишечника и урогенитальном тракте. Инфицирование плода и новорожденного патогенным стрептококком чаще всего происходит анте- или интранатально. Данные микроорганизмы могут быть причиной тяжелых инфекций у новорожденного ребенка, протекающих в виде инвазивных форм и сопровождающихся поражением легких, мягких оболочек мозга и, в случае массивного инфицирования, — генерализацией процесса [1]. Достоверными факторами риска реализации СГВ-инфекции у новорожденного считаются возраст беременной до 18 лет, выкидыши, аборт в анамнезе, воспалительные изменения в плаценте, преждевременные роды (до 37 недель), лихорадка в родах (более 37,5 °С), длительный безводный период (более 12 часов), наличие СГВ-инфекции у ранее рожденных детей [2]. В Республике Беларусь скрининг беременных женщин на носительство Streptococcus agalactiae не проводится, а также не разработаны мероприятия для предупреждения перинатальной передачи, и нет единого подхода к лечению инфекций, вызванных СГВ.

**Цель:** изучить особенности клиники, диагностики и интенсивной терапии перинатальной инфекции, вызванной Streptococcus agalactiae.

**Задачи:**

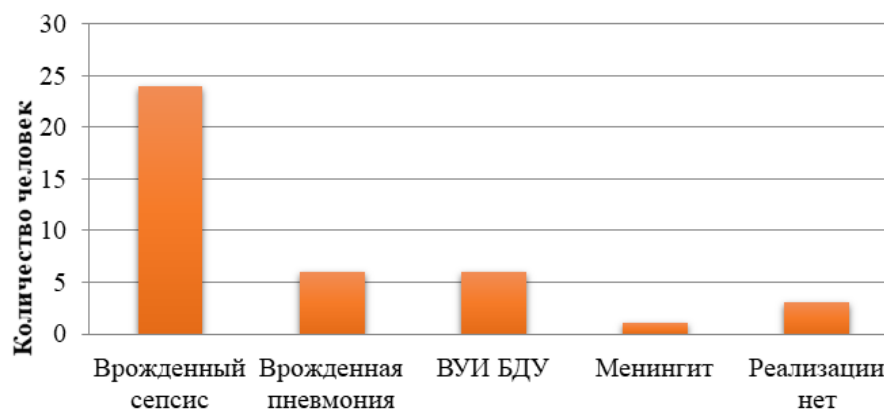
1. Определить основные факторы, ассоциированные с развитием инфекции, вызванной Streptococcus agalactiae.

2. Изучить особенности развития инфекции, вызванной Streptococcus agalactiae,

у новорожденных исследуемых групп.

**Материалы и методы.** В рамках исследования был проведен ретроспективный анализ медицинских карт 40 новорожденных, родившихся от матерей-носителей СГВ-инфекции, находившихся на лечении в УЗ «1-я городская клиническая больница» и УЗ «6-я городская клиническая больница» в период с 2016 по 2018 годы. Возраст детей в период манифестации инфекции составил  $16 \pm 8$  дней, средний срок гестации  $32 \pm 3$  недели, соотношение мальчиков и девочек 1,67:1. Обследование детей проводилось с помощью общеклинических методов (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови), посевов на флору (мазки из зева, носа, посев крови на стерильность), инструментальных методов (рентгенография). Обработка данных производилась с помощью пакетов программ Microsoft Office Excel и Statistica 10.0. Статистическую значимость различий принимали при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Основной клинический диагноз: «Врожденный сепсис» - 60%, «Врожденная пневмония» - 13%, «Внутриутробная инфекция без дополнительного уточнения» - 13%, «Менингит» - 4%. В 10% случаев риск инфекционного процесса не реализовался (рисунок 1).



**Рис. 1** – Основные формы манифестации СГВ у новорожденных

При анализе соматического и акушерско-гинекологического анамнеза у матерей новорожденных исследуемой группы достоверно чаще встречались самопроизвольные выкидыши по результатам предыдущей беременности ( $F=0,08$ ,  $p=0,005$ ), и кольпит в настоящую беременность ( $\chi^2=8,86$ ,  $p=0,003$ ) (таблица 1).

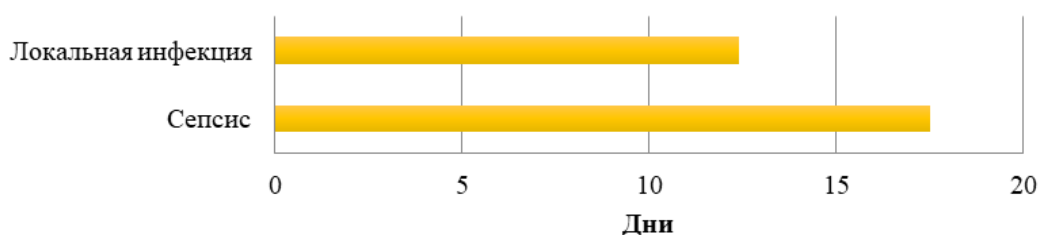
**Табл. 1.** Исходы предыдущих беременностей и осложнения настоящей беременности у матерей новорожденных обследованных групп

Факторы	Группы		Статистическая значимость различий
	Сепсис n=24	Локальная инфекция (ЛИ) n=16	
Самопроизвольный выкидыш	11 (45,83%)	3 (18,75%)	$F=0,08$ $p=0,005$
Кольпит	20 (83,33%)	6 (37,5%)	$\chi^2=8,86$ $p=0,003$

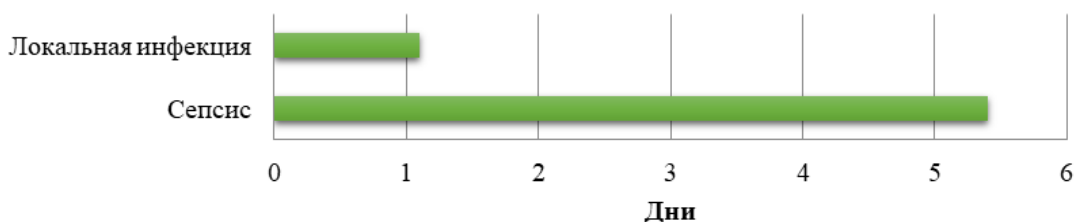
У 9 (37,5%) матерей новорожденных 1-й группы и во второй – 1(6,25%) выявлены гнойно-некротические изменения в послепе соответственно (F=0,098, p=0,005).

При анализе оценки по шкале Апгар у 24 (46,9%) недоношенных новорожденных 1-й группы по сравнению с группой сравнения 12 (12,5%) чаще на пятой минуте жизни отмечалась умеренная асфиксия, сопровождающаяся дыхательной недостаточностью тяжелой степени, что потребовало перевода на искусственную вентиляцию легких (F=0,098, p=0,005).

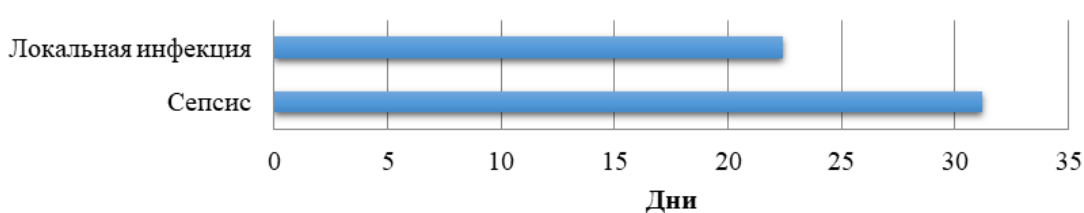
Среднее количество дней в реанимации  $28 \pm 6,3$ ; среднее количество дней на респираторной поддержке  $10,3 \pm 3,1$ ; дней на кардиотонической поддержке –  $5,9 \pm 2,1$  (рисунок 2, рисунок 3, рисунок 4).



**Рис. 2** – Количество койко-дней новорожденных на ИВЛ



**Рис. 3** – Количество дней новорожденных на кардиотонической поддержке



**Рис. 4** – Количество дней, проведенных в ОРИТ

Изменения лабораторных показателей характеризовались снижением содержания общего белка (88%), альбумина (20%), повышением С-реактивного белка (12,5%). В общем анализе крови отмечалась лейкопения (45%) с нейтрофилезом и сдвигом формулы влево (75,0%), в поздние сроки отмечались тромбоцитоз (37,5 %) и лимфоцитарный лейкоцитоз (72,5%).

**Табл. 2.** Изменения в анализах крови у новорожденных исследуемых групп

Факторы	Группы		Статистическая значимость различий
	Сепсис n=24	ЛИ n=16	
Лейкоцитоз в первые сутки	22 (91,67%)	8 (50%)	$\chi^2=6,91$ p=0,005
Гипопротеинемия в первые сутки	24 (100%)	11 (68,75%)	$\chi^2=5,8$ p=0,002
Гипоальбуминемия в первые сутки	24 (100%)	9 (56,25%)	$\chi^2=9,82$ p=0,001
Повышение СРБ в первые сутки	4 (16,67%)	10 (62,5%)	F=0,23 p=0,004

### Выводы:

1. Инфицирование *S. agalactiae* недоношенных новорожденных в 60% случаев ведет к возникновению генерализованного инфекционного процесса, в 30% случаев – к развитию локального воспалительного процесса.

2. Наиболее значимыми пренатальными факторами развития инфекции является: наличие самопроизвольных выкидышей в анамнезе, кольпит во время настоящей беременности. Морфологические изменения в плаценте и оценка по шкале Апгар не имели достоверных различий.

3. В анализе крови у недоношенных новорожденных с сепсисом характерны: лейкоцитоз, гипопротеинемия, гипоальбуминемия в первые сутки после рождения.

4. Высокая частота реализации инфекционного потенциала *S. agalactiae* у недоношенных новорожденных обращает внимание на вопрос скрининга носительства стрептококка группы В у беременных женщин.

### Литература

1. Неонатология: национальное руководство / под ред. Н.Н. Володина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 848 с.
2. Ткаченко, А. К. Перинатальные инфекции: учебно-методическое пособие / А.К. Ткаченко. – Минск, 2016. – 128 с.