

В качестве антибактериальной терапии использовались препараты следующих групп: в 28 ( $70 \pm 7,2$  %) случаях были назначены антибиотики пенициллинового ряда: 26 беременных получали препараты перорально, 2 беременные внутримышечно; 12 ( $30 \pm 7,2$  %) случаев лечение производилось препаратами группы макролидов: все препараты поступали в организм женщины перорально.

Наиболее часто заболевания органов дыхания встречались в III триместре — 13 случаев ( $65 \pm 7,5$  %); во II триместре — 11 беременных ( $27,5 \pm 7$  %); в I триместре отмечено 3 случая ( $7,5 \pm 4,1$  %).

В основной группе изменения в плаценте при ультразвуковом исследовании отмечены в 9 ( $22,5 \pm 6,6$  %) случаях. В группе сравнения — 2 ( $5 \pm 3,4$  %) случая ( $\chi^2 = 8$ ;  $p = 0,005$ ). Оценка данных ультразвукового исследования производилась после приема антибактериальных препаратов. Среди изменений были неоднородность структуры, микрокальцинаты, экзогенные включения.

Все женщины родоразрешены в срок. В основной группе преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО) — 13 ( $32,5 \pm 7,4$  %) случаев, группа сравнения — 6 ( $9,2 \pm 3,5$  %) случаев ( $\chi^2 = 7,54$ ;  $p = 0,06$ ).

В первой группе 35 ( $87,5 \pm 5,2$  %) новорожденных имели оценку по шкале Апгар 8/8; 8/9; 9/9; 5 ( $12,5 \pm 5,2$  %) новорожденных имели отметку 7/8; 6/7, что является неудовлетворительным и может свидетельствовать о внутриутробной гипоксии плода. В группе сравнения все новорожденные имели оценку по шкале Апгар 8 и более ( $\chi^2 = 5,22$ ;  $p = 0,02$ ).

#### **Выводы**

1. В большинстве случаев: 28 ( $70 \pm 7,2$  %) беременных для лечения заболеваний органов дыхания использовались антибактериальные препараты пенициллинового ряда, преимущественно перорально.

2. В основной группе выявлено значительно больше изменений плаценты при ультразвуковом исследовании, 9 ( $22,5 \pm 6,6$  %) случаев. Оценка ультразвукового исследования проводилась после применения антибактериальных препаратов ( $\chi^2 = 8$ ;  $p = 0,005$ ).

3. В основной группе отмечено 5 ( $12,5 \pm 5,2$  %) новорожденных среднего состояния в соответствии с оценкой по шкале Апгар, что говорит о наличии признаков внутриутробной гипоксии. В группе сравнения все дети родились с оценкой по шкале Апгар 8 и более ( $\chi^2 = 5,22$ ;  $p = 0,02$ ).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Стриженок, Е. А.* Применение лекарственных средств при беременности: результаты многоцентрового фармакоэпидемиологического исследования / Е. А. Стриженок, И. В. Гудков, Л. С. Страчунский / Клинический микробиол. антимикроб. химиотерапия. — 2007. — Т. 9, № 2. — С. 162–175.

2. *Никонов, А. П.* Инфекции в акушерстве и гинекологии: диагностика и антимикробная терапия / А. П. Никонов, О. Р. Осцагурова // Вульвовагинальная инфекция. — 2014. — С. 6–18.

УДК 616.33/34-022-053.2-08

### **ОСОБЕННОСТИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ**

*Прядко А. О., Сотникова В. В.*

**Научный руководитель: ассистент Л. А. Алексеева**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Острые диареи у новорожденных часто имеют инфекционную природу. Возбудителями острой кишечной инфекции (ОКИ) у новорожденных могут быть бактерии (шигеллы, сальмонеллы, иерсинии, кампилобактер, различные штаммы кишечной палочки, стафилококки, стрептококки, протей, клебсиеллы, холерный вибрион, клостридии, цианобактерии), вирусы (ротавирусы человека, аденовирусы, энтеровирусы, астровирусы), грибы. Более половины острых гастроэнтероколитов вызваны вирусами, чаще всего — ротавирусами.

На долю доношенных новорожденных приходится 10–20 % случаев заболевания некротизирующего энтероколита (НЭК). Считают, что для развития НЭК у доношенных детей должны быть дополнительные отягощающие факторы, такие как гипотиреозидизм, синдром Дауна, атрезия тонкой кишки или гастрошиз, полицитемия, а также ситуации, снижающие оксигенацию тканей кишечника или кровотока в нем, факты переливания крови, перинатальный стресс, агрессивная тактика питания. Ряд авторов указывают на возможность развития НЭК у доношенных детей без указанных факторов риска. Более 50 % детей, у которых развился, имеют перинатальный анамнез, отягощенный инфекцией.

Средние показатели летальности при НЭК составляют 10–45 % и зависят, помимо степени зрелости, также от стадии и распространенности процесса. Образование перфорации кишки и развитие перитонита в 63% случаев приводит к летальному исходу, особенно при распространении воспалительного процесса на тощую кишку и проксимальнее (на двенадцатиперстную кишку и желудок).

К факторам риска развития НЭК достоверно относят:

- недоношенность;
- гипоксию (асфиксию);
- бактериальную колонизацию кишечника патогенной микрофлорой.

Недоношенность может быть благоприятным фоном для развития заболевания, что связано:

- с большой частотой внутриутробной гипоксии и асфиксии в родах;
- с особенностями формирования биоценоза кишечника в условиях проведения интенсивной терапии;
- с особенностями взаимодействия клеток кишечника с иммунокомпетентными клетками у новорожденных и избыточной активностью воспалительного ответа;
- с незрелостью нервной системы кишечника и механизмов регуляции моторики кишечника;
- с нарушением механизмов адаптации к ЭП у недоношенных детей в связи с незрелостью и отсутствием раннего ЕВ;
- с несовершенством местного иммунитета.

Особая роль в инициации воспалительного процесса в кишечной стенке при НЭК принадлежит липополисахариду грамотрицательных бактерий. Содержание липополисахарида в кале детей с НЭК существенно выше, чем у детей без НЭК: отмечают также разницу выраженности экскреции липополисахарида со стулом при разных стадиях заболевания. Липополисахарид в результате взаимодействия с рецепторами на энтероците активирует продукцию ЦОГ2, обеспечивающую реакции синтеза простагландинов, тромбоксанов и лейкотриенов в энтероците. Ряд клинических и экспериментальных исследований подтверждает высокую активность воспаления при НЭК.

84 % детей с НЭК имеют все признаки не только локальной, но и системной воспалительной реакции, при развитии перфораций кишечника системную воспалительную реакцию наблюдают в 100 % случаев. При НЭК происходит повышение концентрации цитокинов в системной циркуляции. Системная воспалительная реакция может быть не только следствием НЭК как первичного очага. По-видимому, если активации провоспалительного каскада произошла по другим причинам, возникновение местного очага воспаления в кишечнике облегчается. Так, присутствие повышенного количества ИЛ-6в пуповинной крови повышает риск развития НЭК [1].

### **Цель**

Определить наиболее часто встречающихся бактериальных возбудителей ОКИ, на основании полученных данных дать рекомендации по стартовой антибиотикотерапии данной патологии у пациентов ОРИТН.

### **Материал и методы исследования**

Исследование было проведено на базе Гомельского областного родильного дома путем ретроспективного анализа медицинской документации. Была проанализирована информация всех пациентах, у которых при подозрении на ОКИ был взят посев кала за период июнь–сентябрь 2016 г. Полученные данные были ранжированы в зависимости от частоты высеваемости микроорганизмов и месяца проведения исследования.

## Результаты исследования и их обсуждение

Характеристика заболеваемости ОКИ в зависимости от возбудителя представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Данные микробиологических исследований на кишечную группу за изучаемый период

Возбудитель	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Итого
<i>Enterococcus</i>	6	1	—	—	7
<i>Candida</i>	1	—	2	1	4
<i>E. coli</i>	3	—	—	—	3
<i>Klebsiella</i>	1	—	—	1	2
<i>St. Aureus</i>	1	—	—	—	1
<i>Acinetobacter baumannii</i>	—	1	—	—	1
Всего	12	2	2	2	18

Наиболее часто в июне возбудителем ОКИ был *Enterococcus* — 50 %, кроме него, большая роль принадлежит *E. coli* — 25 %, остальные 25 % — это *Candida*, *Klebsiella*, *St. aureus*. В июле основными возбудителями были *Enterococcus* (50 %) и *Acinetobacter baumannii* (50 %). В августе единственным возбудителем была *Candida*. В сентябре — *Candida* (50 %) и *Klebsiella* (50 %).

### Выводы

Наиболее часто в качестве возбудителей ОКИ были выявлены *Enterococcus* (38,9 %) — Гр+ кокк, *Candida* (22,2 %) — дрожжеподобный грибок, *E. coli* (16,7 %) — Гр– палочка. Кроме них, возбудителями ОКИ за исследуемый период являлись *Klebsiella* (11,1 %), *St. aureus* (5,56 %) и *Acinetobacter baumannii* (5,56 %). Стоит учитывать тот факт, что пищеварительный тракт новорожденного более чувствителен при приеме пероральных антибиотиков, поэтому рекомендуем одновременно с антибиотиками назначать противогрибковые средства (леворин, флуконазол, амфотерицин В) и средства, восстанавливающие микрофлору кишечника (бифидум-бактерин и др.); причем использование последних продолжается не менее недели после окончания курса антибиотиков [2]. Стартовым препаратом, особенно при первом эпизоде ОКИ, является ампициллин, активный в отношении энтерококков и кишечной палочки, отличающийся низкой биодоступностью (около 30–40 %), что обеспечивает его высокую концентрацию в пищеварительном тракте [3].

### ЛИТЕРАТУРА

1. Неонатология / А. Г. Антонов [и др.] / под ред. Н. Н. Володина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — С. 85, 447–449.
2. Яцык, Г. В. Особенности антибактериальной терапии у недоношенных новорожденных / Г. В. Яцык, Е. П. Бомбардирова // РМЖ. — 2000. — № 18. — С. 749.
3. Страчунский, Л. С. Антибиотики: клиническая фармакология: рук-во для врачей / Л. С. Страчунский, С. Н. Козлов. — Смоленск: Амипресс, 1994. — 207 с.

УДК 616.28-022-053.2-08

## ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИЙ СРЕДНЕГО УХА У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Прядко А. О., Сотникова В. В.

Научный руководитель: ассистент Л. А. Алексеева

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### Введение

Контингент больных, поступающих в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН), в той или иной мере определяется структурой детских подразделений организации здравоохранения (например, наличием палат интенсивной терапии новорожден-