

### Окончание таблицы 1

Антибактериальный препарат	ГУЗ «ГГКБ № 2» (n = 397)		ГУЗ «ГГКБ № 3» (n = 1332)		Статистическая значимость		
	абс.	отн.	абс.	ОТН.	OR	95 % CI	р
Цефуроксим	15*	3,8 %	0	0 %	107,9	6,4–1809	0,0011
Амоксиклав	13	3,3 %	27	2,0 %	_	_	0,1505
Цефтриаксон	13*	3,3 %	20	1,5 %	2,2	1,0-4,5	0,0271
Цефтазидим	12*	3,0 %	129	9,7 %	3,4	1,88–6,3	0,0001
Цефалексин	11*	2,8 %	0	0 %	79,2	4,6–1348,7	0,0025
Моксифлоксацин	11*	2,8 %	1	0,1 %	37,9	4,8–294,7	0,0005
Амоксициллин	9*	2,27 %	7	0,5 %	4,3	1,6–11,8	0,0035
Азитромицин	6*	1,50 %	2	0,2 %	10,2	2,1-50,7	0,0045
Пенициллин	5*	1,26 %	1	0,1 %	16,9	1,9–154,7	0,0098
Хлорамфеникол	5*	1,26 %	2	0,2 %	8,4	1,6-43,8	0,0108

Примечание. \* — Статистически значимые различия по сравнению со 1 группой.

В ГУЗ «ГГКБ № 2» наиболее высокая чувствительность была выявлена к следующим антибактериальным препаратам: Гентамицин (18,4 %), Амикацин (15,1 %), Левофлоксацин (8,56 %), Ципрофлоксацин (8,06 %), Цефотаксим (6,3 %), Линезолид (5,54 %) и Ванкомицин (5,54 %).

В ГУЗ «ГГКБ № 3» наиболее высокая чувствительность была выявлена к следующим антибактериальным препаратам: Гентамицин (26,4 %), Цефотаксим (17,4 %), Левовлоксацин (9,9 %), Цефтазидим (9,7 %), Ципрофлоксацин (9,5 %), Ванкомицин (6,23 %).

Менее чем в 1 % случаев у женщин обеих групп чувствительность микроорганизмов была к таким антибактериальным препаратам как: Цефокситин, Цефазолин, Цефоперазон, Нитрофуран, Цефепим, Клиндамицин, Офлоксацин и Эритромицин.

#### Выводы

Чувствительными антибактериальными препаратами к *E. Coli* явились в 25,3 % Гентамицин, в 18,5 % Цефотаксим, в 13 % Ципрофлоксацин, в 10,9 % Цефтазидим, в 10 % Левофлоксацин. Для микст-инфекции Гентамицин 26,7 %, Цефотаксим 14,9 %, Левофлоксацин 10,6 %, Ванкомицин 9,1 % Ципрофлоксацин 7,9 %. Для Enterococcus faecalis в 37 % Ванкомицин, в 24,6 % Линезолид, в 20,2 % Ампициллин и в 12 % Гентамицин.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Исследование биоценоза урогенитального тракта у женщин методом ПЦР с детекцией результатов в режиме реального времени: метод. пособие для лаборантов / М. Н. Болдырева [и др.]. М., 2009.
- 2. Сравнение лабораторных методов диагностики инфекций, вызываемых *Trichomonas vaginalis* / 3. М. Мартикайнен [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. 2014. LXIII(1). С. 5–9.
- 3. Оценка современных методов лабораторной диагностики бактериального вагиноза / К. В. Шалело [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. 2014. LXIII(1). —С. 26–32.

# УДК 618.3+618.33]:616.94-022.7

# РОЛЬ STREPTOCOCCUS AGALACTIAE В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ БЕРЕМЕННЫХ И НОВОРОЖДЕННЫХ

Рымашевская А. Г., Симакова Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

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

### Введение

Внутриутробная инфекция — группа инфекционно-воспалительных заболеваний плода и новорожденного, где источником инфекции является мать. Передача осу-



ществляется интранатально или антенатально, в постнатальном периоде инфицирование новорожденных встречается редко. Одним из представителей стрептококков серогруппы В является *Streptococcus agalactiae*. В наибольшей степени риску инфицирования данной бактерией подвержены беременные и новорожденные. У беременных такое бактерионосительство может приводить к самопроизвольным абортам на поздних сроках, заболеваниям половых органов воспалительного генеза. У инфицированных беременных или беременных-бактерионосительниц нередко рождаются дети с менингитом, сепсисом, бактериемией, пневмонией [1].

#### Пель

Определить значимость *Streptococcus agalactiae* в развитии патологического процесса у беременных и новорожденных по данным мировой литературы и оценить возможность предупреждения инфекционно-воспалительных осложнений, обусловленных инфицированием *Streptococcus agalactiae*.

## Материал и методы исследования

Для анализа была использована научная литература по данному вопросу. Материалы научных исследований по изучению роли *Streptococcus agalactiae* в развитии заболеваний у беременных и новорожденных. Использованы такие платформы как Cyberleninka, PUBMED, elibrary. Основные ключевые слова для поиска: *Streptococcus agalactiae*, скрининг беременных на Streptococcus agalactiae, внутриутробная инфекция.

## Результаты исследования и их обсуждение

У женщин, инфицированных Streptococcus agalactiae, во время беременности не наблюдается никаких симптомов, либо инфекционный процесс может развиться в органах урогенитального тракта: вульвовагинит, уретит, цистит. Streptococcus agalactiae является причиной дородовых осложнений, таких как преждевременное излитие вод, многоводие, плацентарная недостаточность. Риск инфицирования плода и новорожденного повышается при наличии у матери в анамнезе выкидышей, медицинских абортов, а также в случае преждевременных родов, развитии лихорадки в родах, длительном безводном промежутке, признаках хориоамнионита, при досрочных родах и задержке внутриутробного развития плода. Инфицирование плода возможно во время беременности, при родах через естественные родовые пути, во время кесарева сечения [1]. При этом частота беременных женщин в Беларуси, инфицированных Streptococcus agalactiae, coставляет 15.9 %, а передача данного микроорганизма от матери плоду происходит в 50 %. В США и странах Западной Европы у 40 % беременных выявлен Streptococcus agalactiae. Данный микроорганизм обладает способностью вызывать ранние и поздние инфекционно-воспалительные процессы у новорожденных. В ранний период бактериальная инфекция проявляется респираторным дистресс-синдромом, пневмонией. А после 7 суток с момента рождения клиническая картина — в виде сепсиса, менингита с деформацией родничков, повышением температуры тела, судорогами, нарушением сознания. Осложнения и составляют опасность для новорожденных, поскольку могут приводить к летальному исходу. В 7 % случаев осложнений встречаются синусит, конъюнктивит, эндокардит, миокардит, артрит, остеомиелит, воспаления органов мочеполового тракта [1].

Такое тяжелое течение связано с вирулентностью бактерии. Из белковых факторов патогенности выделяют С5а пептидазу, бета-гемолизин, альфа и бета С-протеины, гиалорунидазу, Sip-белок, CAMP-фактор, гемолизин, комплекс протеаз, адгезины FbsA и FbsB. Наблюдается прямая связь между инфицированием беременной теми штаммами, которые имеют указанные адгезины, и патологическим течением родов, беременности, а также инфицированием плода, задержкой его развития и асфиксией. Кроме того, развитие клинических поражений новорожденных зависит от количества выделенного возбудителя. В нашей стране существует скрининг-система (для всех беременных по выявлению инфицирования Streptococcus agalactiae). На сегодняшний день для обна-

ружения Streptococcus agalactiae применяют полимеразную цепную реакцию, метод масспектрометрии и культуральный метод. Согласно Постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.02.2018 № 17 клинический протокол «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии» все беременные на сроках 34-36 недель беременности подлежат обязательному бактериоскопическому обследованию отделяемого влагалища и прямой кишки на Streptococcus agalactiae, определению чувствительности данного микроорганизма к антибиотикам. При антибиотикотерапии назначается бензилпенициллин внутривенно 5 млн ЕД с начала родов, переходя на дозу 2,5 млн ЕД каждые 4 часа до окончания процесса. Уменьшению концентрации или даже полной элиминации стрептококка способствует прием амклава во втором триместре беременности. Если у женщины отягощен аллергологический анамнез, то пенициллины заменяют на клиндамицин, эритромицин, цефазолин, ванкомицин [1]. Одним из способов профилактики является вакцинация беременных. Антитела матери передаются плоду в третьем триместре беременности, поэтому риск развития инфекции находится в обратной зависимости от их концентрации. На сегодня есть трудности в вакцинопрофилактике, потому как генетический состав инвазивных штаммов стрептококка группы В очень разнится, а значит логичнее использование мультивалентной вакцины.

#### Выводы

Данная проблема актуальна для современного акушерства. Инфицирование новорожденных *Streptococcus agalactiae* несет повышенный риск развития неблагоприятных случаев, а именно: у новорожденных поражения органов дыхания выявляются в 54 %, сепсис — в 27 %, менингит — в 12 %, а риск заболевания доношенного ребенка составляет 1–2 %, недоношенного — 15–20 %, при сроке менее 28 недель беременности — 100 %. Это требует системы скрининга, дородовой профилактики инфицирования данным микроорганизмом новорожденных.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и профилактика инфекций, вызванных *Streptococcus agalactiae*, у беременных и новорожденных / С. Л. Зациорская [и др.]. // Педиатр. — 2014. — С. 33.

УДК 618.1-007.44-02-089

# ПРОЛАПС ГЕНИТАЛИЙ: ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИИ И ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Рубан Н. А., Веремеюк К. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. А. Корбут

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

#### Введение

Пролапс гениталий — это патологический процесс, при котором наблюдается опущение или выпадение внутренних женских половых органов (влагалища, матки, придатков) [1, 2]. Само заболевание довольно часто встречается в старших возрастных группах — 28–38,9 % [1, 2]. Лечение данного заболевания консервативное или хирургическое. Среди существующих хирургических вариантов лечения часто применяется влагалищная гистерэктомия и «манчестерская операция», а в качестве консервативного лечения — пессарии. Манчестерская операция — сочетание передней кольпорафии,