Сравнительный анализ частоты встречаемости микроорганизмов у новорожденных при рождении и после пребывания в отделении реанимации показывает, что на втором этапе выхаживания преобладают возбудители, представляющие опасность развития госпитальной инфекции (таблица 2). Это Enterobacter cloacae и Klebsiella pneumoniae ss. pneumoniae, которые встречались с одинаковой частотой и составили 11% от общего количества выделенных микроорганизмов. Также высевались Staphylococcus epidermidis, Escherichia coli, Staphylococcus haemolyticus, Pseudomonas aeruginosa.

Следует отметить, что характерной современной особенностью детской инфекционной патологии является возрастание частоты внутриутробных инфекций, этиологически связанных с группой условно-патогенных микроорганизмов. Инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в отделении за 2022 год зарегистрировано не было.

Выводы - Существует объективная необходимость контроля за «высеваемой» у пациентов микрофлорой на втором этапе выхаживания новорожденных для обеспечения биологической безопасности медицинской помощи в педиатрических отделениях перинатального центра. Локальный микробиологический мониторинг позволяет своевременно выявлять изменение структуры выделяемой микрофлоры, определять эпидемически значимые микроорганизмы для профилактики внутрибольничных инфекций.

Литературные источники.

1. Зубков В.В. Микробиологический мониторинг в системе инфекционного контроля неонатальных стационаров / Зубков В.В., Любасовская Л.А., Рюмина И.И., Припутневич Т.В., Анкирская А.С., Тютюнник В.Л. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – № 59(1) – С. 51-56.

УДК 618.33:579.6

Дражина О.Г.[1], Савицкая В.М.[2], Илькевич Н.Г., Басалай Т.К.[3]

[1]Государственное учреждение образования «Белорусская государственная медицинская академия последипломного образования», Минск, Беларусь

[2]Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

[3]Учреждение здравоохранения «Городской клинический родильный дом № 2», Минск, Беларусь

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В ПЕРИНАТОЛОГИИ

Актуальность. В родильных стационарах ведется большая работа по инфекционному контролю. Однако часто имеющиеся данные не получают должной интерпретации. Понимание целой картины и особенностей высеваемой микрофлоры в структурных подразделениях [1] помогает поддерживать достойный уровень эпидемиологической безопасности в родовспомогательном учреждении.

Цель исследования - провести анализ локального микробиологического мониторинга в перинатальном центре 3 уровня.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных микробиологических исследований биологического материала в родильном доме № 2 г. Минска за 2022 год. Для изучения результатов использована система WONET.

Результаты исследований и их обсуждение. Общее количество выполненных бактериологических исследований составило 10565. Количество выделенных изолятов – 16322, их них с нормальной микрофлорой – 1096. Не было роста в 8181посевах.

Доля позитивных образцов от числа направленных на микробиологическое исследование зависит от профиля отделения. Их процент составил: из акушерских отделений – 52%, гинекологи-

ческого отделения – 63%, отделения для новорождённых детей – 23%, педиатрического отделения для недоношенных детей – 84%, отделения анестезиологии и реанимации для новорождённых детей – 42%, отделение анестезиологии и реанимации с палатами интенсивной терапии – 46%. Низкий процент «высеваемости» связан с особенностями забора материала, правильностью выбора локуса для исследования, возможностями лаборатории. «Обсемененность» детей зависит от времени пребывания в отделениях и особенностей ухода за новорожденными.

Основные виды забранного на исследование биологического материала в родильном доме представлены в таблице 1.

Таблица 1. Распределение микробиологических исследований в зависимости от вида биологического материала

Тип образца	Общее количество изолятов	Без роста	Нормальная флора	Количество положительных (%)
кровь	352	323		29 (8,2%)
моча	975	730		245 (25%)
грудное молоко	86	8		78 (91%)
влагалище	287	106		181 (63%)
матка	338	218		120 (36%)
шейка матки	4969	2189	9	2771 (56%)
нос	152	82		70 (46%)
ухо	2811	2204	2	605 (22%)
пуп	379	230		149 (39%)
прямая кишка	2162	422	1072	668 (31%)

Самый высокий процент «высеваемости» из грудного молока, половых путей (влагалища, шейки матки), носа.

Клинически значимые возбудители представлены следующими видами: Acinetobacter baumannii, Candida sp., Enterobacter cloacae, Enterococcus faecalis, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Staphylococcus haemolyticus, Streptococcus agalactiae (таблица 2).

Таблица 2. Распределение ключевых патогенов по количеству выделенных изолятов и количеству пациентов

Микроорганизм	Количество изолятов	%	Количество пациентов
Acinetobacter baumannii	31	0	26
Candida sp.	629	4	595
Enterobacter cloacae	386	2	235
Enterococcus faecalis	844	5	747
Escherichia coli	1510	9	1239
Klebsiella pneumoniae ss. pneumoniae	407	2	283
Neisseria sp.	92	1	91
Pseudomonas aeruginosa	245	1	150
Staphylococcus aureus ss. aureus	197	1	177
Staphylococcus haemolyticus	254	2	181
Streptococcus agalactiae	353	2	310

Итого по результатам годового мониторинга первые пять позиций заняли: Escherichia coli 9%, Enterococcus faecalis 5%, Candida sp. 4%, Streptococcus agalactiae 2%, Klebsiella pneumoniae ss. Pneumoniae 2%. При этом самый широкий спектр микроорганизмов (32 вида) получен в посевах из горла новорожденных.

В ходе долгосрочной программы «Мониторинг перинатальных инфекций у новорожденных» за 2022 год было поведено 2893 забора материала из отделения для новорожденных детей. В соответствии с проводимой программой материал при рождении отбирался из уха (82%), горла (17%), носа (0,1%), глаз (1%) у детей на разные сутки жизни.

В структуре микроорганизмов, выделенных у новорожденных, преобладают грамм+ микрофлора. Первое место в структуре грамм+ микроорганизмов занимают стафилококки. Первое место в структуре грамм- микроорганизмов занимает семейство Enterobacteriaceae (во главе с E.coli).

Сравнительный анализ частоты встречаемости микроорганизмов показывает вариабельность в зависимости от условий и длительности пребывания новорожденного в неонатологических отделениях. При рождении у детей чаще других выделяются следующие микроорганизмы: Staphylococcus epidermidis 5%, Escherichia coli 4%, Enterococcus faecalis 3%. У новорожденных возраста 2-30 дней чаще других высеваются: Staphylococcus epidermidis 9%, Enterobacter cloacae 8%, Escherichia coli 8%, Klebsiella pneumoniae ss. Pneumoniae 8%, Staphylococcus haemolyticus 6%, Pseudomonas aeruginosa 5%.

Для сравнения преобладающей микрофлоры у мам новорожденных в таблицах 3-5 представлены самые часто высеваемые микроорганизмы у пациенток в акушерских отделениях. В отделении патологии беременности первое место занимает Candida sp. При этом суммарно превалирует грам+флора (таблица 3).

Таблица 3. Структура микроорганизмов, наиболее часто выделяемых у беременных отделения патологии беременности

Ранжирование по частоте встречаемости	Микроорганизм	грам+	грам-	(%)
I	Candida sp.			9
II	Escherichia coli		+	8
II	Enterococcus faecalis	+		8
III	Staphylococcus epidermidis	+		5
IV	Streptococcus agalactiae	+		3

Интересно наблюдать за ранжированием наиболее часто выделяемых микроорганизмов в акушерском физиологическом и обсервационном отделениях (таблицы 4-5).

Таблица 4. Структура микроорганизмов, наиболее часто выделяемых у родильниц в акушерском физиологическом отделении

Ранжирование по частоте встречаемости	Микроорганизм	грам+	грам-	(%)
I	Escherichia coli		+	25
II	Enterococcus faecalis	+		10
III	Candida sp.			4
III	Staphylococcus epidermidis	+		4
III	Streptococcus agalactiae	+		4

По сути, ранжирование одинаково, только на первое место в акушерском обсервационном

отделении выходит грам+ Staphylococcus epidermidis. А в структуре микроорганизмов, наиболее часто встречаемых в физиологическом отделении, наблюдается преобладание грам- флоры за счет Escherichia coli.

Таблица 5. Структура микроорганизмов, наиболее часто выделяемых у пациенток акушерского обсервационного отделения

Ранжирование по частоте встречаемости	Микроорганизм	Грам+	Грам-	(%)
I	Staphylococcus epidermidis	+		15
II	Escherichia coli		+	11
III	Enterococcus faecalis	+		7
IV	Candida sp.			6
V	Streptococcus agalactiae	+		3

В результате проведенного анализа микрофлоры в родильном стационаре выявлены особенности по выделяемым патогенам и их «высеваемости» в акушерских отделениях и у новорожденных. При определении чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам не выявлено мультирезистентности, что указывает на обсемененность «дикими» штаммами. Структура микроорганизмов, выделяемых у мам и новорожденных первых суток жизни, в целом идентична. Поэтому сдвиги в структуре микроорганизмов, высеваемых у беременных, указывают на возможные изменения микрофлоры у новорожденных. Это может помочь своевременно скорректировать стартовый профиль антибактериальной терапии у детей.

Выводы - В структуре выделенных у новорожденных микроорганизмов преобладает грамм+ микрофлора. Имеются особенности по ранжированию микроорганизмов по акушерским отделениям. Микробиологический контроль позволяет своевременно выявить формирование патогенной флоры у новорожденных, беременных и родильниц, проводить коррекцию стартовой терапии в отделениях родильного дома, мониторировать особенности «заселения» микрофлорой новорожденных в стационаре.

Литературные источники.

1. Зубков В.В. Микробиологический мониторинг в системе инфекционного контроля неонатальных стационаров / Зубков В.В., Любасовская Л.А., Рюмина И.И., Припутневич Т.В., Анкирская А.С., Тютюнник В.Л. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014 – № 59(1) – С. 51-56.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УО «Гомельский государственный медицинский университет»

ИНФЕКЦИИ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

(Гомель, 30 марта 2023 г.)

Научное электронное издание

Минск

«Профессиональные издания»

2023