

2. Изменения в правых отделах сердца (гипертрофия правого желудочка) начинают выявляться при незначительных и умеренных нарушениях ФВД при ХОБЛ на ранних стадиях заболевания (I–II стадия), усугубляясь по мере его прогрессирования. Электрическая ось сердца смещена вправо (правограмма на ЭКГ).

3. При сочетании ХОБЛ с артериальной гипертензией, системным атеросклерозом изменения в левом желудочке опережают развитие гипертрофии правых отделов сердца, не исключая их, ЭОС отклоняется влево.

4. При развитии ХОБЛ тяжелого течения с выраженной недостаточностью ФВД с одновременным наличием тяжелой ИБС и выраженной АГ одновременно развивалась гипертрофия как левых, так и правых отделов сердца, что должно рассматриваться как проявления взаимоотношения и декомпенсации имеющейся патологии.

5. Динамические изменения ЭОС могут отражать развитие патологии легких либо сердца в динамике, преобладание той или иной патологии в различные временные периоды, а «псевдонормализация» положения ЭОС при тяжелой патологии — неблагоприятный прогностический признак вследствие взаимного патогенетического отягощения течения заболеваний и раннего развития хронического легочного сердца.

6. Увеличение концентрации гемоглобина в крови носят компенсаторный характер в ответ на хроническую гипоксию, наряду с этим развивающийся вторичный эритроцитоз увеличивает вязкость крови, повышает нагрузку сопротивлением на правые отделы сердца и способствует декомпенсации ХОБЛ. Данная компенсаторная реакция кратковременна и носит нестойкий характер.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доценко, Я. И. Особенности течения ишемической болезни сердца на фоне хронических заболеваний легких / Я. И. Доценко, З. К. Должецкий, М. В. Амлинский // Новые направления в диагностике и лечении болезней сердца. — 1983. — С. 54–55.
2. Цветкова, О. А. Лечение легочного сердца у больных ХОБЛ / О. А. Цветкова // Рус. мед. журнал. — 2005. — Т. 13, № 7. — С. 425–427.
3. Чучалин, А. Г. Хроническая обструктивная болезнь легких / А. Г. Чучалин. — М., 1998.
4. Шмелев, Е. И. Хронические обструктивные болезни легких / Е. И. Шмелев, А. Г. Чучалин. — М., 1998. — С. 39–56.
5. Pathologic involvement of lefttricle in chronic cor pulmonale / A. Kohama [et al.] // Chest. — 1990. — Vol. 98. — P. 794–800.

УДК 618.15:576.8.06]:615.281

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ ИЗ ВЛАГАЛИЩА К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Лашкевич Е. Л., Барановская Е. И.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Инфекционно-воспалительные заболевания в период гестации являются наиболее частой причиной невынашивания беременности (НБ) [1]. При наличии обострений хронической инфекции генитального тракта во время беременности частота НБ составляет от 1,6 до 12,9 %, преждевременных родов — от 9,8 до 33,3 %, в зависимости от времени диагностики и лечения выявленной инфекции [2]. Частота персистенции патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в урогенитальных органах женщин с воспалительным генезом невынашивания беременности составляет 67 % [3]. Инфекционные агенты, представители нормальной микробной флоры способны к длительной бессимптомной персистенции в эндометрии с последующей индукцией ряда локальных цитокиновых реакций, которые при определенных условиях могут формировать вторичную иммуносупрессию, вызывать НБ [4]. Вагиниты у беременных развиваются в 2–4 раза чаще,

чем у небеременных. У пациенток с НБ обсемененность влагалища на несколько порядков больше, чем у здоровых женщин, и составляет 10^9 – 10^{11} КОЕ/мл, тогда как при нормоценозе количество микроорганизмов во влагалище составляет 10^5 – 10^7 КОЕ/мл [5].

Цель исследования

Определить чувствительность микроорганизмов из влагалища к антибактериальным препаратам.

Материалы и методы исследования

Нами обследовано 143 женщины, родоразрешенные через естественные родовые пути в сроке гестации 24–40 недель беременности. В исследование не включали пациенток после плановой индукции родов путем амниотомии. В 1-ю группу (основную) вошли 77 родильниц с преждевременными родами; 2-ю группу (контрольную) составили 66 родильниц, доносивших беременность до физиологического срока родов.

У всех родильниц в 1-е сутки после родов проводили бактериологическое исследование отделяемого из влагалища. Материал для бактериологического исследования брали стерильным ватным тампоном из заднего свода после введения зеркала до проведения вагинального исследования. В течение 2-х часов от момента взятия весь забранный материал транспортировали в лабораторию. Диагностировали условно-патогенных микроорганизмов родов Staphylococcus, Streptococcus, Escherichia, Proteus, Klebsiella и грибов рода Candida. Определяли чувствительность выделенных возбудителей к антибактериальным препаратам. Посев на питательные среды (кровяной агар, сахарный бульон, среда Эндо (производства «Himedia») и методику исследования осуществляли в соответствии с приказом МЗ СССР № 535 от 22 апреля 1985 года «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений».

Данные представлены в виде доли (p, %) и стандартной ошибки доли (Sp, %). рассчитывали отношение шансов (OR) и его доверительный интервал (95 % CI), коэффициент ранговой корреляции Спирмена (rs). Для вычисления статистической значимости различий частот в группах использовали критерий χ^2 с поправкой Йейтса, критерий Фишера при двустороннем варианте вычисления. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

В первые сутки послеродового периода возникают условия для размножения и распространения микробов, развития инфекционного процесса – открытый маточный зев, сгустки крови в полости матки, отсутствие эпителизации внутренней поверхности матки, поэтому в своем исследовании мы учитывали микроорганизмов со степенью колонизации во влагалище $> 10^3$ КОЕ/мл. При преждевременных родах статистически значимо чаще при микробиологическом исследовании отделяемого из влагалища был получен рост микроорганизмов (таблица 1).

При недонашивании беременности до физиологического срока родов, во влагалище у родильниц чаще ($p = 0,026$) определены условно-патогенные энтеробактерии, в сравнении с женщинами, родившими в срок (таблица 2).

Таблица 1 — Доли пациенток в группах в зависимости от результата бактериологического исследования отделяемого из влагалища, n ($p \pm sp$, %)

Группы пациенток	Результат бактериологического исследования		Статистическая значимость
	рост микрофлоры отсутствует	имеется рост микрофлоры	
Преждевременны роды (N = 77)	28 (36,36 \pm 5,48)	49 (63,64 \pm 5,48)	$\chi^2_{2-3} = 10,39$, $p = 0,001$
Срочные роды (N = 66)	32 (48,49 \pm 6,15)	34 (51,52 \pm 6,15)	$\chi^2_{2-3} = 0,03$, $p = 0,862$

Таблица 2 — Доли микроорганизмов, выделенных из влагалища у обследованных родильниц, n (p ± sp, %)

Микроорганизмы	Группы пациенток		Статистическая значимость
	преждевременные роды (n = 77)	срочные роды (n = 66)	
Коагулазонегативные стафилококки	23 (29,87 ± 5,22)	12 (18,18 ± 4,75)	$\chi^2_{2-3} = 2,03$, p = 0,154
Золотистый стафилококк	3 (3,9 ± 2,21)	4 (6,06 ± 2,94)	p ₂₋₃ = 0,704
Негемолитические стрептококки	2 (2,6 ± 1,81)	4 (6,06 ± 2,94)	p ₂₋₃ = 0,415
β-гемолитический стрептококк	0	5 (7,58 ± 3,26)	p ₂₋₃ = 0,019
Энтерококки	1 (1,3 ± 1,29)	4 (6,06 ± 2,94)	p ₂₋₃ = 0,181
Условно-патогенные энтеробактерии	19 (24,68 ± 4,91)	6 (9,09 ± 3,54)	$\chi^2_{2-3} = 4,95$, p = 0,026
Грибы рода <i>Candida</i>	3 (3,9 ± 2,21)	2 (3,03 ± 2,11)	p ₂₋₃ = 1,0

Среди условно-патогенных энтеробактерий были выделены *E. coli*, *P. vulgaris* и *Enterobacter* spp. Кишечная палочка при преждевременных родах выявлена в 17 (22,08 ± 4,73 %) случаях, а энтеробактер и протей — по 1 (1,3 ± 1,29 %) случаю каждый. У пациенток с доношенной беременностью получен рост только кишечной палочки. Определена слабая корреляция между наличием во влагалище у женщин *E. coli* и преждевременной индукцией родовой деятельности (rs = 0,18, p = 0,035).

В обеих группах в наибольшей доле были выделены коагулазонегативные стафилококки. В группу коагулазонегативных стафилококков отнесены *S. epidermidis* и *S. saprophyticus*. Рост эпидермального стафилококка получен у 14 (18,18 ± 4,4 %) пациенток с невынашиванием беременности и у 9 (13,64 ± 4,22 %) родильниц, доживших беременность до физиологического срока родов; сапрофитический стафилококк выявлен у 9 (11,69 ± 3,66 %) и 3 (4,55 ± 2,56 %) женщин соответственно.

Только при своевременном родоразрешении выявлен β-гемолитический стрептококк (p = 0,019). В группу негемолитических стрептококков объединены *S. viridians*, *S. anhaemolyticus* и *Streptococcus* spp. При срочных родах выделены *Streptococcus* spp. и *S. viridians* по 2 (3,03 ± 2,11 %) случая каждый. При недонашивании беременности у родильниц получен рост *S. anhaemolyticus*.

У 36 пациенток определена чувствительность выделенных возбудителей к антибактериальным препаратам. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 — Чувствительность выделенных из влагалища микроорганизмов к антибиотикам (АБ), n (p ± sp, %)

Антибиотик	Выделенные микроорганизмы		Статистическая значимость
	чувствительны к АБ	устойчивы к АБ	
Оксациллин (N = 33)	6 (18,18 ± 6,71)	27 (81,82 ± 6,71)	$\chi^2_{2-3} = 4,95$, p < 0,001
Эритромицин (N = 29)	12 (41,38 ± 9,15)	17 (58,62 ± 9,15)	$\chi^2_{2-3} = 1,10$, p = 0,294
Клиндамицин (N = 10)	6 (60,0 ± 15,49)	4 (40,0 ± 15,49)	p ²⁻³ = 0,656
Ампициллин (N = 9)	3 (33,33 ± 15,71)	6 (66,67 ± 15,71)	p ₂₋₃ = 0,347
Линкомицин (N = 15)	5 (33,33 ± 12,17)	10 (66,67 ± 12,17)	$\chi^2_{2-3} = 2,13$, p = 0,144
Амоксилав (N = 12)	8 (66,67 ± 13,61)	4 (33,33 ± 13,61)	p ₂₋₃ = 0,22
Гентамицин (N = 25)	18 (72,0 ± 8,98)	7 (28,0 ± 8,98)	p ₂₋₃ = 0,005
Цефазолин (N = 20)	16 (80,0 ± 8,94)	4 (20,0 ± 8,94)	p ₂₋₃ < 0,001
Цефтриаксон (N = 18)	16 (88,89 ± 7,41)	2 (11,11 ± 7,41)	p ₂₋₃ < 0,001
Ванкомицин (N = 12)	11 (91,67 ± 7,98)	1 (8,33 ± 7,98)	p ₂₋₃ < 0,001
Ципрофлоксацин (N = 29)	26 (89,66 ± 5,66)	3 (10,35 ± 5,66)	p ₂₋₃ < 0,001

Большинство микроорганизмов, выявленных во влагалище у родильниц устойчивы к оксациллину. Диагностированные возбудители чувствительны к антибактериальным препаратам цефалоспоринового ряда, гентамицину, ванкомицину и ципрофлоксацину.

Учитывая, что при преждевременном родоразрешении чаще в содержимом влагалища получен рост кишечной палочки (17 против 6 при срочных родах, OR = 2,81, 95 % CI 1,05–7,68), мы определили чувствительность выделенной кишечной палочки к антибактериальным препаратам. Данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 — Чувствительность выделенной у женщин из влагалища кишечной палочки к антибиотикам (АБ), n (p ± sp, %)

Антибиотик	Кишечная палочка		Статистическая значимость
	чувствительная к АБ	устойчивая к АБ	
Эритромицин (N = 6)	0	6 (100,0 ± 0)	p ₂₋₃ = 0,002
Оксациллин (N = 7)	1 (14,29 ± 13,23)	6 (85,71 ± 13,23)	p ₂₋₃ = 0,029
Линкомицин (N = 5)	0	5 (100,0 ± 0)	p ₂₋₃ = 0,008
Гентамицин (N = 10)	5 (50,0 ± 15,81)	5 (50,0 ± 15,81)	p ₂₋₃ = 1,0
Ампициллин (N = 6)	2 (33,33 ± 19,25)	4 (66,67 ± 19,25)	p ₂₋₃ = 0,567
Цефазолин (N = 8)	5 (62,5 ± 17,12)	3 (37,5 ± 17,12)	p ₂₋₃ = 0,619
Цефтриаксон (N = 6)	5 (83,33 ± 15,22)	1 (16,67 ± 15,22)	p ₂₋₃ = 0,08
Ципрофлоксацин (N = 11)	10 (90,91 ± 8,67)	1 (9,09 ± 8,67)	p ₂₋₃ < 0,001

Выделенные штаммы *E. coli* в большинстве случаев были чувствительны к цефтриаксону (OR = 25,0, 95 % CI 1,20–520,73) и ципрофлоксацину (p < 0,001).

Выводы

Установлена слабая коррелятивная связь между наличием во влагалище кишечной палочки и преждевременным прерыванием беременности ($r_s = 0,18$, p = 0,035), что позволяет рассматривать данного возбудителя как одного из этиологических агентов при преждевременных родах.

По результатам нашего исследования, оптимальными антибактериальными препаратами для лечения послеродовых инфекционных осложнений являются антибактериальные препараты цефалоспоринового ряда, гентамицин, ванкомицин и ципрофлоксацин. В случаях *E. coli*-обусловленной инфекции, предпочтение следует отдавать цефтриаксону и ципрофлоксацину.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барановская, Е. И. Особенности биоценоза половых путей и репродуктивная функция женщин / Е. И. Барановская, Е. Л. Лашкевич // Иммунопатология, аллергология, инфектология. — 2009. — Т. 2, № 4. — С. 82–90.
2. Эффективность комбинированного препарата сафоцид при лечении урогенитальных инфекций у женщин / А. М. Торчинов [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2009. — № 6. — С. 56–58.
3. Комплексная предгравидальная подготовка женщин с привычным невынашиванием беременности на фоне хронического цервитита / И. А. Салов [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2009. — № 6. — С. 52–56.
4. Камлюк, А. М. Невынашивание беременности – актуальная проблема деторождения / А. М. Камлюк // Репродуктивное здоровье в Беларуси. — 2010. — № 4. — С. 15–21.
5. Линде, В. А. Эпидемиологические аспекты невынашивания / В. А. Линде, Н. А. Татарова // Проблемы репродукции. — 2006. — № 6. — С. 89–93.

УДК 616.89-008.441.13+616.89-008.441.33]-0.92

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ФОРМИРОВАНИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ И МОРФИНОВОЙ АБСТИНЕНЦИИ

Лелевич С. В.

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Абстиненция — это состояние, возникающее в результате внезапного прекращения приема веществ, вызывающих токсикоманическую зависимость, или после введения их антагонистов. Абстинентный синдром характеризуется психическими, вегетативно-соматическими и неврологическими расстройствами, клиническая картина и течение