

лись между собой или отличались не более чем на 1 мм, что говорит о нейтральном сочетании действия антибиотиков и экстракта *H. physodes*. Для всех включенных в исследование аминогликозидных антибиотиков (стрептомицина, гентамицина, тобрамицина, амикацина) обнаружено отсутствие чувствительности к ним у энтерококков и восстановление чувствительности (увеличение диаметров зон подавления роста на 7–16 мм) в присутствии экстракта *H. physodes*. Выявленный синергидный эффект является универсальным (обнаружен для аминогликозидов I–III поколений, в отношении как ванкомицин-чувствительных штаммов, так и множественно антибиотикорезистентных ванкомицин-резистентных штаммов) и дозозависимым по отношению к концентрации экстракта лишайника. Так, для штамма *E. faecalis* ATCC 29212 диаметры зон подавления роста вокруг диска с 30 мкг амикацина составили 6 мм (контроль), 17 мм (1/8 МПК *H. physodes*), 23 мм (1/4 МПК), 23 мм (1/2 МПК); для ванкомицинрезистентного штамма *E. faecalis* ATCC 51299 — соответственно 6; 6; 20 и 24 мм.

Выявленный синергидный эффект комбинации экстракта *H. physodes* и аминогликозидных антибиотиков в отношении *E. faecalis* может быть связан с воздействием вторичных метаболитов лишайника на клеточную стенку бактерии, облегчающим пенетрацию аминогликозидов в цитоплазму микробной клетки и связывание с 30S-субъединицей бактериальной рибосомы.

Выводы

Обнаружена выраженная антибактериальная активность экстрактов *H. physodes* и *C. arbuscula* в отношении энтерококков, включая ванкомицинрезистентные штаммы с множественной устойчивостью к антибиотикам. Выявлен универсальный дозозависимый синергидный эффект комбинации экстракта *H. physodes* и аминогликозидов I–III поколений в отношении *E. faecalis*, включая ванкомицинрезистентные штаммы. Требуется проведение дальнейших исследований для идентификации и выделения в чистом виде вторичных метаболитов *H. physodes* с описанной антибактериальной активностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Izenman, H.* Advances in prevention and treatment of vancomycin-resistant Enterococcus infection / H. Izenman, D. Fisher // *Current Opinion in Infectious Diseases*. — 2016. — Vol. 29, № 6. — P. 577–582.
2. *Boustie, J.* Lichens — a promising source of bioactive secondary metabolites / J. Boustie, M. Grube // *Plant Genetic Resources* — 2005. — Vol. 3. — P. 273–278.
3. Combination therapy for carbapenem-resistant Gram-negative bacteria / A. P. Zavascki [et al.] // *Expert Review of Anti-infective Therapy*. — 2013. — Vol. 11, № 12. — P. 1333–1353.

УДК 618.36:616.36-008.811.6

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕДА У ЖЕНЩИН С ВНУТРИПЕЧНОЧНЫМ ХОЛЕСТАЗОМ БЕРЕМЕННЫХ

Косько Е. О.

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Внутрипеченочный холестаз беременных (ВХБ), одно осложнений беременности, этиологически связанный только с беременностью [1]. Отмечено неблагоприятное влияние ВХБ на течение беременности и состояние плода. При длительном ВХБ возможно присоединение бактериальной инфекции желчевыводящих путей, которая может привести к гематогенному инфицированию децидуальной оболочки, плаценты, амниона, амниотической жидкости и внутриутробному инфицированию плода вплоть до его гибели. Так как плацента играет роль основного барьера между организмом матери, в то же время, обеспечивая адекватное развитие плода, важным является ее структурное и функциональное состояние [2].

Цель

Выявить гистологические особенности последа при ВХБ.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 50 беременных с диагнозом ВХБ (основная группа), родоразрешенных в УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2» в 2013–2015 гг. Группу сравнения составили 30 беременных без ВХБ. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета компьютерных программ «MedCalc» 10.2.0.0. и «Microsoft Office Excel». Нормальность распределения данных проверяли с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Данные представлены в виде Me (25; 75 %). Сравнения между группами качественных показателей проводили методами Манна-Уитни и χ^2 . Значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Вес последа в обеих группах был примерно одинаковым. В основной группе он колебался от 250 до 600 г и составил 450 (400; 550) г, а в группе сравнения от 310 до 600 г и был в среднем значимо меньше 400 (370; 500) г ($Z = -2,02$; $p = 0,04$). При этом гипоплазия плаценты в основной группе встречалась у 14 (28 %) беременных, а в группе сравнения у 6 (20 %) женщин ($\chi^2 = 0,3$; $p = 0,6$).

При гистологии плаценты зрелая плацента, соответствующая сроку отмечалась у 35 (70 %) женщин основной группы и у 18 (60 %) беременной в группе сравнения ($\chi^2 = 0,45$; $p = 0,5$).

У 48 (96 %) женщин основной группы против 21 (70 %) женщин группы сравнения были выявлены патологические изменения в последе ($\chi^2 = 8,6$; $p = 0,003$).

У 9 (18 %) беременных с ВХБ были выявлены морфологические признаки хронической плацентарной недостаточности (ХПН), а в группе сравнения у 2 (6,6 %) беременных женщин ($\chi^2 = 1,1$; $p = 0,3$).

При гистологическом исследовании оболочек в 5 (10 %) случаев присутствовала лимфоидная инфильтрация, в группе сравнения она была в 1 (3 %) случаев ($\chi^2 = 0,4$; $p = 0,5$).

Морфологическое исследование пуповины показало наличие у 5 (10 %) беременных основной группы патологических изменений: у 4 (8 %) — омфаловаскулит, а у 1 (2 %) — гипертрофия вартонова студня. В группе сравнения изменения были у 3 (10 %) беременных, из них: у 2 (6,6 %) — омфаловаскулит и у 1 (3,3 %) — кровоизлияние в вартонов студень ($\chi^2 = 0,1$; $p = 0,7$).

У 25 (50 %) беременных с ВХБ наблюдалось нарушение кровообращения в плаценте, из них у 20 (40 %) — ангиопатия и у 5 (10 %) — ишемический инфаркт ворсин и кровоизлияния в межворсинчатое пространство. В группе сравнения данная патология встречалась у 3 (10 %) беременных, что было статистически значимо меньше ($\chi^2 = 11,4$; $p = 0,0007$), из них у 2 (6,6 %) диагностирована ангиопатия, у 1 (3,3 %) — ишемический инфаркт ворсин и кровоизлияние в межворсинчатое пространство.

Воспалительные изменения в последеу пациенток основной группы наблюдались у 38 (76 %) беременных, из них у 15 (60 %) — очаговый париетальный хориодецидуит, очаговый гнойный хориодецидуит был у 5 (10 %) женщин, у 1 (3 %) беременных — диффузный гнойный хориодецидуит и у 1 (3 %) женщины — виллузит. В группе сравнения признаки воспаления были у 6 (20 %) беременных, из них у 3 (10 %) — очаговый париетальный хориодецидуит и у 3 (10 %) — диффузный гнойный хориодецидуит ($\chi^2 = 21,5$; $p < 0,0001$).

Выводы

1. При внутрипеченочном холестазах беременных вес последов был значимо меньше, чем в группе контроля ($p = 0,04$).
2. При гистологическом исследовании последов у пациенток с ВХБ значимо чаще выявляются патологические изменения ($p = 0,003$).
3. Наиболее значимыми нарушениями в плаценте при ВХБ были: нарушение кровообращения ($p = 0,0007$) и воспалительные изменения ($p < 0,0001$), наблюдаемые чаще, чем у пациенток, беременность которых протекала без ВХБ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клиника и лечение холестатического гепатоза / О. И. Линева [и др.] // Акуш. и гин. — 2000. — № 6. — С. 15–17.
2. Ключарева, А. В. Внутрипеченочный холестаз беременных / А. В. Ключарева, Л. В. Вавилова // Здоровоохранение. — 2007. — № 3. — С. 72–73.