

НЕКЛОСТРИДАЛЬНАЯ АНАЭРОБНАЯ ИНФЕКЦИЯ I ЭТАПА СЕПТИЧЕСКИХ ПОСЛЕРОДОВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Коробков Николай Александрович

канд. мед. наук, ассистент кафедры репродуктивного здоровья женщин

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, РФ, г. Санкт-Петербург

E-mail: nikolai_korobkov@mail.ru

NON-CLOSTRIDIAL ANAEROBIC INFECTION OF THE 1ST STAGE OF SEPTIC POSTPARTUM COMPLICATIONS

Nikolay Korobkov

candidate of Medical Science, assistant of the Department of Women's Reproductive

Health, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Russia

Saint Petersburg

АННОТАЦИЯ

В ходе проведенного исследования установлена полимикробная этиология послеродового эндометрита. Ведущее место в этиологической структуре принадлежит неспорообразующим анаэробам и условно-патогенным микроорганизмам: энтерококкам и энтеробактериям, находящимся в матке в большинстве случаев в массивном количестве в виде аэробно-анаэробных ассоциаций.

ABSTRACT

In the course of the conducted research a polymicrobial etiology of postpartum endometritis has been determined. The leading position in the etiological structure is devoted to nonspore-forming anaerobia and opportunistic pathogens: enterococci and enterobacteria located in uterus in most cases in large quantities in the shape of aerobic-anaerobic associations.

Ключевые слова: послеродовый эндометрит; этиология; микробиологическое исследование метроаспирата; неклостридальная анаэробная инфекция после родов.

Keywords: postpartum endometritis; etiology; microbiological study of metroaspirate; postpartum non-clostridial anaerobic infection.

Введение. По своим микробиологическим признакам и особенностям клинического течения послеродовая анаэробная инфекция относится к раневой инфекции [3, с. 1297], вызванной неклостридиальными (неспорообразующими) микроорганизмами [2, с. 10].

На кафедре репродуктивного здоровья женщин Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова и в лаборатории раневой инфекции Научно-исследовательского института травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена проведены исследования и анализ этиологической структуры, особенностей клинического течения и методов антимикробной химиотерапии родильниц с различными видами неклостридиальной анаэробной инфекции. Более подробному изучению подлежала наиболее часто встречающаяся форма подобной патологии, относящаяся к I этапу септических послеродовых осложнений по классификации Л.И. Бубличенко, С.В. Сазонова и А.В. Бартельса, — послеродовый эндометрит [1, с. 15].

Методы. С целью определения роли неклостридиальной анаэробной микрофлоры в патогенезе этого заболевания и выбора эффективного способа лечения были подвергнуты анализу результаты диагностики и лечения 130 родильниц с послеродовым эндометритом. В исследование не вошли родильницы, у которых эндометрит развился после оперативного родоразрешения.

Взятие метроасpirата у родильниц с эндометритом проводилось при появлении первых симптомов заболевания, до начала антибактериальной терапии. Забор отделяемого из полости матки осуществляли при помощи специального аспирационного устройства, исключающего контаминацию образцов микрофлорой влагалища и цервикального канала. Посев материала в условиях анаэробноза проводился на питательную среду в момент взятия. Время полного микробиологического анализа с углубленным исследованием по классическим методам анаэробной бактериологии составляло около 7 дней.

сравнительно низкой доле грамположительных палочек (*Eubacterium* spp., *Propionibacterium* spp., *Lactobacillus* spp.). Частота высеваемости выделенных неспорообразующих анаэробов зависела также от формы и стадии пуэрперального эндометрита. Указанная микрофлора чаще выделялась у рожениц с классической формой эндометрита и длительным течением заболевания.

Среди возбудителей послеродового эндометрита особое место занимают пептострептококки. Эти микробы выделяются из полости матки здоровых рожениц в низких количествах, кроме того, в посевах отделяемого полости матки у женщин, больных эндометритом, пептострептококки чаще высеивались как единственный ассоциант в аэробно-анаэробных комплексах, что свидетельствует о существенной этиологической роли этих бактерий.

Ранговая последовательность бактериальных видов при послеродовом эндометрите была следующей: *Peptostreptococcus* > *Bacteroides* > *Peptococcus* > *Enterococcus* > *Staphylococcus* > *Enterobacteriaceae* > *Veillonella*.

Для определения этиологической значимости различных видов анаэробных и аэробных бактерий, кроме частоты их встречаемости, необходимо учитывать количественную обсемененность этими бактериями полости матки. При анализе полученных микробиологических данных выявлено, что при послеродовом эндометрите не зарегистрированы условно стерильные высевы и низкая степень обсемененности полости матки, при этом чаще наблюдается высокий уровень ($\geq 10^5$ КОЕ/мл) бактериальной обсемененности.

Анализируя степень контаминации отдельными микроорганизмами, выявили, что у рожениц больных эндометритом аэробы в аэробно-анаэробных ассоциациях чаще не превышали среднюю степень обсемененности, только в 3 случаях энтерококк был выделен в титре, превышающем 10^5 — $9 \cdot 10^5$ КОЕ/мл. Энтерококки часто были единственным аэробным видом в анаэробно-аэробных ассоциациях. Эпидермальный и сапрофитный стафилококки в 80 % случаев выделялись в количестве до

10^5 КОЕ/мл. Данные виды стафилококков присутствовали в посевах как от больных эндометритом, так и от здоровых родильниц примерно с одинаковой частотой. Это свидетельствует о том, что самостоятельно *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus saprophyticus* не играют существенной роли в возникновении послеродового эндометрита. В тех случаях, когда из матки больных эндометритом выделялись только аэробные бактерии, их количество было 10^5 КОЕ/мл и выше.

Анаэробные микроорганизмы высевались в количестве 10^4 — 10^9 КОЕ/мл, при этом обсемененность 10^4 — 10^5 КОЕ/мл имела место, когда число анаэробных ассоциантов превышало 2, меньшему числу ассоциантов соответствовала большая степень обсемененности (10^6 — 10^9 КОЕ/мл). В посевах, где были обнаружены только облигатные анаэробы, в 70% случаев они были выделены в количестве 10^6 — 10^9 КОЕ/мл, в 30 % 10^4 — 10^5 КОЕ/мл. Бактероиды чаще высевались в высоком титре (от 10^5 КОЕ/мл и выше). Пептострептококки при послеродовом эндометрите в количестве, меньше чем 10^5 КОЕ/мл, не обнаруживались.

Обращает на себя внимание, что для развития эндометрита с моновозбудителем количество только анаэробов или только аэробов в матке должно быть выше, чем при наличии их в ассоциациях. В среднем у родильниц с эндометритом получение роста было в количестве $10^{5.5}$ КОЕ/мл.

Таким образом, установлена полимикробная этиология послеродового эндометрита. Ведущее место в этиологической структуре принадлежит неспорообразующим анаэробам (преимущественно *Peptostreptococcus* spp. и *Bacteroides* spp.) и условно-патогенным микроорганизмам: энтерококкам, энтеробактериям (преимущественно *Enterococcus faecalis* и *Proteus mirabilis*), находящимся в матке в большинстве случаев в массивном количестве в виде аэробно-анаэробных ассоциаций.

Список литературы:

1. Бубличенко Л.И. Патология послеродового периода: Руководство для врачей / Наркомздрав СССР Л.: Гос. изд-во медицинской литературы, Ленинградское отделение, 1939. — 228 с.
2. Гуртовой Б.Л., Кулаков В.И., Воропаева С.Д. Применение антибиотиков в акушерстве и гинекологии. 2-е изд., доп. и испр. М.: Триада-Х, 2004. — 176 с.
3. Chaim W., Burstein E. Postpartum infection treatments: a review // Expert Opin Pharmacother. — 2003. — Vol. 4, — № 8. — P. 1297—1313.