

4. Hakim MM, Abraham SM. Bilateral dermoid ovarian cyst in an adolescent girl // BMJ Case Rep. – 2014. – Vol. 10. – P. 20-24.

5. Rogers E.M., Allen L., Kives S. The recurrence rate of ovarian dermoid cysts in pediatric and adolescent girls // J. Pediatr. Adolesc. Gynecol. – 2014. – Vol. 27, № 4. – P. 222-226.

УДК 61:618.7-002

Егоров¹ И.А., Смирнова^{1,2} С.С.
КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО И
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В СОВРЕМЕННОМ
АКУШЕРСКОМ СТАЦИОНАРЕ

¹Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации
госсанэпидслужбы

Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

²ЕНИИВИ ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, Екатеринбург,
Российская Федерация

I.A. Egorov¹, S.S. Smirnova^{1,2}
SOME ASPECTS OF EPIDEMIOLOGICAL MONITORING IN A
MODERN MATERNITY HOSPITAL

¹Department of epidemiology, social hygiene and the organization of state
sanitary and epidemiological service USMA
Yekaterinburg, Russian Federation

²ERIVI, FBRI SRC VB «Vector», Rospotrebnadzor, Yekaterinburg, Russian
Federation

Контактный e-mail: ivan.egriv@yandex.ru

Аннотация. В статье приведены результаты эпидемиологического и микробиологического мониторинга в современном акушерском стационаре. Определены наиболее актуальные нозологические формы, их особенности этиологии и антибиотикорезистентности выделенных штаммов. Обозначена роль и место донозологических форм ИСМП родильниц в системе эпидемиологического надзора. Даны рекомендации по повышению качества эпидемиологической диагностики в акушерских стационарах.

Annotation. The article presents the results of epidemiological and microbiological monitoring in a modern obstetric hospital. The most relevant nosological forms, their features of etiology and antibiotic resistance of the isolated strains have been determined. The role and place of prenosological forms of HAIs in puerperas in the system of epidemiological surveillance have been determined.

Recommendations are given for improving the quality of epidemiological diagnostics in obstetric hospitals.

Ключевые слова: гнойно-септические инфекции родильниц, донозологические формы инфекций, антибиотикорезистентность, мониторинг

Key words: purulent-septic infections of puerperas, prenatal forms of infections, antibiotic resistance, monitoring

Введение

Гнойно-септические инфекции (ГСИ) пuerперия являются одной из ведущих медико-социальных проблем современного здравоохранения. Высокая распространенность, тенденция к росту заболеваемости, недостаточность полноты учета и регистрации заболеваний наряду с высокой степенью акушерской агрессии – основные современные черты данной группы инфекций [1,2].

Наиболее распространённой формой инфекций пuerперия является эндометрит, на который приходится от 3% до 20%, а среди пациенток с послеродовыми воспалительными осложнениями – до 40-54,3% [2,3]. В свою очередь в настоящее время активно обсуждается тема донозологических форм, (гематометра, лохиометра), которые являются предвестниками эндометрита, а в некоторых случаях маскируют его течение, что определяет необходимость организации эпидемиологического надзора за данными состояниями [2,4].

Эндометрит является полиэтиологичным заболеванием с преобладанием условно-патогенной микрофлоры, формированием ассоциаций аэробов и облигатных неклостридиальных анаэробов, обуславливающих тяжесть клинического течения. При оценке эпидемиологической ситуации в акушерском стационаре необходимо учитывать антибиотикорезистентность инфекционных агентов, которая в настоящее время формируется по причине нерационального применения антибактериальных препаратов во всех сферах нашей жизни [5,6].

Цель исследования – дать характеристику параметрам эпидемиологического и микробиологического мониторинга в современном акушерском стационаре.

Материалы и методы исследования

В исследование были включены данные ФССН № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» родильного дома ГАУЗ СО «ГКБ № 14», дополнительные отчетные формы по ИСМП, истории родов (ф.096/у), результаты микробиологических исследований за период 2003-2019 гг. Исследование носило ретроспективный описательный характер.

В работе использованы эпидемиологический, микробиологический и статистический методы. Расчет показателей заболеваемости ИСМП родильниц, оценка клинической и этиологической структуры проводилась с учетом типа родоразрешения. Изучена антибиотикорезистентность 60 штаммов микроорганизмов, выделенных из родовых путей родильниц в январе-марте 2020 года, отобранных методом сплошной выборки. Метод исследования - диско-

диффузионный, набор антимикробных препаратов: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, фторхинолоны, аминогликозиды, гликопептиды, липопептиды, макролиды, тетрациклины, оксазолидиноны и нитрофурантоин.

Штаммы с множественной лекарственной устойчивостью (MDR) определялись как устойчивые хотя бы к одному представителю в трех классах (группах) антимикробных препаратов (АМП); экстремально резистентные штаммы (XDR) определялись как устойчивые к представителям всех, за исключением 1-2 классов (групп) АМП.

Для анализа полученных данных применяли общепринятые статистические приемы, с определением средней арифметической (M), стандартной ошибки показателя (m). Для оценки влияния оперативного родоразрешения на риск развития эндометрита производился расчет относительного риска (RR). Статистическую значимость различий оценивали по критерию Стьюдента (t) и точечному критерию Фишера (φ). Наличие связи между явлениями оценивали с помощью коэффициента корреляции (r). Различия считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Структура нозологических форм ГСИ родильниц при разных типах родоразрешения (кесарево сечение и роды через естественные родовые пути) не имела существенных различий. Ведущее место занимали эндометриты (95,8% и 94,7 % соответственно), на втором месте - ИОХВ: расхождение швов после кесарева сечения – 4,0%, расхождение швов промежности и язва промежности – 3,3%. Третье место занимали инфекции соска и инфекции молочной железы (0,3 и 1,9% соответственно). Доля генерализованных форм ГСИ родильниц (сепсис, перитонит) в исследуемом родильном доме была не велика, за анализируемый период зарегистрировано всего 2 случая сепсиса.

Несмотря на относительное постоянство структуры регистрируемых нозологических форм ГСИ родильниц за анализируемый период, уровень их заболеваемости в динамике снизился в 2 раза с $30,3 \pm 5,5\%$ (2003г.), до $14,9 \pm 4,3\%$ (2019г.) ($t=4,4$, $p < 0,05$). Инфекции в области хирургического вмешательства регистрировались одинаково часто как после операции кесарева сечения (14 сл., 0,8%), так и после родов через естественные родовые пути (31 сл., 0,5%). Инфекции молочной железы и соска регистрировались в исследуемом родильном доме были редки – 19 сл. за период наблюдения, $0,2\% \pm 0,11$. В целом ежегодный темп снижения заболеваемости ГСИ родильниц составил 4,3%, за исключением инфекций в области акушерской раны, где отмечен рост заболеваемости с темпом прироста 7,2% в год.

Ведущей нозологической формой ГСИ родильниц в исследуемом акушерском стационаре был эндометрит. Отмечено, что уровень заболеваемости эндометритом был значительно выше среди родильниц, родоразрешенных путем операции кесарева сечения ($18,3 \pm 1,98\%$), по сравнению с родильницами, родившими через естественные родовые пути ($14,8 \pm 0,99\%$), ($t=3,16$, $p < 0,05$). Оперативное родоразрешение в 1,2 раза увеличивало риск развития эндометрита

в послеродовом периоде (RR-1,238, 95%ДИ 1,093-1,402). Вне зависимости от типа родоразрешения для многолетней динамики заболеваемости эндометритом была характерна тенденция к снижению.

В ходе эпидемиологического наблюдения установлено, что помимо клинически выраженных эндометритов в родильном доме достаточно часто выявлялись и его донозологические формы. Так, за 12 месяцев наблюдения в дополнение к 41 сл. эндометрита было выявлено 19 сл. лохиометры и 116 сл. гематометры. В среднем на 1 случай эндометрита приходилось по 3-4 сл. донозологических форм. В отдельные месяцы (апрель, август, октябрь) это соотношение достигало 1:6 – 1:9. Зачастую рост выявления донозологических форм предшествовал росту клинически выраженных ($r=0,314$, связь прямая, умеренная, $p=0,32$). С учетом общности этих состояний, включение в эпидемиологический мониторинг данных о частоте выявления донозологических форм инфекций позволит повысить качество эпидемиологической диагностики в акушерском стационаре.

Этиологическая структура эндометритов также зависела от характера родоразрешения. Эндометриты после родов через естественные родовые пути этиологически чаще были обусловлены грамотрицательной микрофлорой (53,9%), лидером была *Escherichia coli* (41,2%), а эндометриты после кесарева сечения – грамположительной микрофлорой (64,1%), среди которой преобладали *Enterococcus spp.* (33,3%), *Staphylococcus aureus* (16,9%). Структура микрофлоры при ИОХВ не имела существенных различий от эндометритов: после операции кесарево сечение преобладали грамположительные микроорганизмы (60,0%), а после эпизиотомии /эпизиоррагии – грамотрицательные (58,8%). *S.aureus* был этиологической причиной инфекций молочной железы в 100% случаев. При этом данные о выделении антибиотикорезистентных штаммов носили единичный характер.

Совершенно иная картина складывалась при анализе результатов микробиологического мониторинга родовых путей родильниц. Всего было выделено 60 штаммов бактерий, среди которых преобладали энтеробактерии (53,3%), на втором месте был *E.faecalis* (36,7%), на 3-м – *St.agalactiae* (6,7%). В единичных случаях были выделены *A.baumannii* и *S.aureus*. Среди энтеробактерий отмечено преобладание *E.coli* (78,1%), доля остальных микроорганизмов была незначительна: *P.mirabilis* – 12,5%, *K.pneumonia* – 6,3%, *E.aerogenes* – 3,1%.

Отмечено, что структура выделенных микроорганизмов всегда не зависела от типа родоразрешения. Как при абдоминальном родоразрешении, так и при родах через естественные родовые пути преобладали грамотрицательные микроорганизмы (58,8% и 56,1% соответственно).

По результатам оценки антибиотикорезистентности установлено, что 13,3% штаммов относились к MDR, 10% - к XDR. Панрезистентные штаммы (PDR) выделены не были. Анализ помесячного распределения изученных возбудителей показал, что штаммы с MDR преимущественно выделялись в марте

(50,0%), реже в феврале (37,5%), в то время как штаммы с XDR в большинстве случаев были выделены в январе (50,0%).

Частота выделения резистентных штаммов не зависела от типа родоразрешения и составила: 9,3% MDR после родов через естественные родовые пути и 23,5% - после абдоминальных родов; 11,6% XDR после родов через естественные родовые пути и 5,9% - после абдоминальных родов. В структуре штаммов с MDR преобладали *E.coli* (37,5%) и *E.faecalis* (25,0%), в структуре штаммов с XDR доминировала *E.coli* (83,3%).

Таким образом, частота выделения антибиотикорезистентных штаммов у пациенток родильного дома была значительно больше числа официально зарегистрированных случаев ГСИ. Не все выделенные антибиотикорезистентные штаммы имели внутрибольничное происхождение, однако их эпидемический потенциал мог существенно повлиять на ухудшение эпидемиологической ситуации в акушерском стационаре.

Выводы:

1. В процессе эпидемиологического наблюдения установлено, что частота выявления донозологических форм эндометрита (гематометра, лохиометра) в 3,3 раза превышает частоту выявления клинических форм данного заболевания; рост выявления донозологических форм инфекции предшествует росту клинических выраженных форм, что является признаком активизации эпидемического процесса ГСИ родильниц.

2. В ходе активного микробиологического мониторинга в родильном доме выявлена широкая циркуляция антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, что с учетом их эпидемического потенциала следует расценивать как предвестник осложнения эпидемиологической ситуации в акушерском стационаре.

3. С целью повышения качества эпидемиологической диагностики необходимо вести постоянный мониторинг выявления в родильных домах донозологических форм ГСИ родильниц (гематометра, лохиометра) и антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов (вне зависимости от характера их происхождения - внутрибольничный, внебольничный).

Список литературы:

1. Обоскалова Т.А. Динамика и структура инфекционно-воспалительных заболеваний позднего послеродового периода / Т.А. Обоскалова, Е.Ю. Глухов, А.Н. Харитонов // Уральский медицинский журнал. 2016. № 5(138). С. 5-9.

2. Баринов С.В. Факторы риска развития и особенности течения послеродового эндометрита / С.В. Баринов с соавт. // Мать и дитя в Кузбассе. 2017. Т. 69, № 2. С. 22–28.

3. Голубкова А.А. Факторы риска развития послеродового эндометрита в современном акушерском стационаре / А.А. Голубкова с соавт. // Медицинский альманах. - 2015. – Т.40. - №5. – С. 68–71.

4. Агарев А.Е. Факторы риска развития донозологических и нозологических форм инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, у родильниц / А.Е. Агарев, Т.Д. Здольник, М.С. Коваленко // Пермский медицинский журнал. 2019. Т. 36, № 5. С. 76–82.

5. Боронина Л.Г. Этиологическая структура и антибиотикорезистентность основных возбудителей гнойно-септических заболеваний родильниц и новорожденных / Л.Г. Боронина с соавт. // РМЖ. 2016. № 5. С. 336–339.

6. Тирская Ю.И. Особенности патогенной микрофлоры у родильниц высокого инфекционного риска / Ю.И. Тирская с соавт. // J. Sib. Med. Sci. 2013. № 1. С. 1–8.

УДК 618-019

Ермакова П.А., Ермакова А.А.
**ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ, КАК
ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР БЛАГОПОЛУЧНОГО ТЕЧЕНИЯ
ГЕСТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА**

Кафедра акушерства и гинекологии
Тюменский государственный медицинский университет
Тюмень, Российская Федерация

Ermakova P.A., Ermakova A.A.
**FEATURES OF THE EATING BEHAVIOR OF PREGNANT WOMEN
AS A PROGNOSTIC PARAMETER OF THE SUCCESSFUL COURSE OF
THE GESTATIONAL PROCESS**

Department of obstetrics and gynecology Tyumen State Medical University
Tyumen, Russian Federation
E-mail: poli263@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены особенности пищевого поведения беременных пациенток. У большинства отмечены нарушения пищевого поведения, что может повлиять на прогноз и течение беременности. Проведен ретроспективный анализ, где были определены типы пищевого поведения пациенток, возможные факторы, которые могли спровоцировать эти нарушения и их возможные последствия. Для улучшения течения гестационного процесса рекомендован контроль массы тела пациенток, изменение образа жизни.

Annotation. The article considers the peculiarities of the eating behavior of pregnant patients. Most of them have eating disorders, which can affect the prognosis and course of pregnancy. A retrospective analysis was conducted, which identified the types of eating behavior of patients, possible factors that could provoke these disorders and their possible consequences. To improve the course of the gestational process, it is recommended to control the body weight of patients, change the lifestyle.