

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА У ЖЕНЩИН

Лызикова Ю. А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет

Гомель, Беларусь

Lyzikovayulia@yandex.by

Публикация посвящена комплексному подходу к диагностике хронического эндометрита. Использование иммуногистохимического метода в диагностике заболевания позволяет не только выявить патологию, но и определить локальные иммунные нарушения. Диагностика этиологического фактора с использованием трех методов может быть применена в лабораториях различной оснащенности. Определение уровней альфа-2 микроглобулина фертильности в ткани эндометрия и сыворотке крови позволяет определить степень функциональных нарушений.

Ключевые слова: хронический эндометрит; иммуногистохимическое исследование; альфа-2 микроглобулин фертильности; микробиологическое исследование; секвенирование 16srРНК.

COMPLEX APPROACH TO DIAGNOSIS OF CHRONIC ENDOMETRITIS IN WOMEN

Lyzikova Yu. A.

Gomel State Medical University

Gomel, Belarus

The publication is devoted to an complex approach to the diagnosis of chronic endometritis. Using of the immunohistochemical method in the diagnosis of the disease allows not only to reveal the pathology, but also to determine the local immune disorders. Diagnostics of the etiological factor using three methods can be applied in laboratories of various equipment. Determination of levels of alpha-2 microglobulin fertility in endometrial tissue and blood serum allows to determine the degree of functional disorders.

Key words: chronic endometritis; immunohistochemical examination; alpha-2 fertility microglobulin; microbiological research; sequencing of 16srRNA.

Частота хронического эндометрита выше в группе пациенток с нарушением репродуктивной функции и зависит от использованного метода диагностики. В некоторых случаях частота заболевания отличается у одних и тех же авторов. Так, согласно данным Е. Cicinelli и соавторов, полученных в 2015 году, частота хронического эндометрита у пациенток с привычным невынашиванием достигает 30,3%, в 2017 году этими же авторами установлена уже более высокая частота заболевания у пациенток с невынашиванием – 56,8% пациенток [1,2]. Отмечаются также различия в значениях частоты хронического эндометрита при использовании различных методов диагностики в той же группе пациенток. Так, с помощью гистероскопии выявлено 57,72% случаев, с помощью иммуногистохимического окрашивания с определением плазматических клеток, частота выявления заболевания составила 69,72% [3].

Таким образом, данные о распространённости заболевания малочисленны и противоречивы, что, вероятно, обусловлено разными подходами и критериями диагностики. Накопленные научным сообществом данные свидетельствуют о том, что проблема диагностики хронического эндометрита актуальна, требует систематизации данных и разработки диагностического алгоритма с использованием современных высокоинформативных методов исследования.

Материал и методы исследования. Обследовано 340 пациенток репродуктивного возраста, всем пациенткам проведено иммуногистохимическое и гистологическое исследование эндометрия.

Результаты и обсуждение. Хронический эндометрит диагностирован у 230 (67,65%) пациенток, они составили основную группу. Группу сравнения составили 110 (32,35%) пациенток, у которых иммуногистохимическая и гистологическая картина эндометрия соответствовала нормальному эндометрию. Диагноз хронический эндометрит выставлялся по результатам иммуногистохимического исследования с определением экспрессии: CD 56, Fox P3, CD 138, CD 68, CD 86.

Самым распространенным репродуктивным нарушением в основной группе было бесплодие, выявленное у 137 (59,57 %) пациенток с хроническим эндометритом, и у 36 (32,73 %) пациенток группы сравнения ($\chi^2 = 20,39$; $p < 0,001$). В структуре репродуктивных нарушений в основной группе превалировало вторичное бесплодие, диагностированное у 89 (47,59 %) женщин ($\chi^2 = 30,18$; $p < 0,001$). Диагностика этиологического фактора воспаления проводилась 3 способами: методом секвенирования 16spРНК обследовано 128 пациенток – 91 женщина основной группы и 37 – группы сравнения. Культуральное исследование материала из полости матки проведено 131 пациенткам, 101 пациентке основной группы и 30 пациенткам группы сравнения. Методом ПЦР обследованы 81 пациентка, 38 пациенток основной группы, 43 группы сравнения. Путем секвенирования участков гена 16spРНК определен генетический материал микроорганизмов в полости матки у 34 (91,89%) пациенток без хронического эндометрита и у 83 (91,21%) пациенток основной группы ($p = 0,753$). Однако, у 26 (70,27%) пациенток группы сравнения выделен один вид микроорганизмов ($\chi^2 = 29,11$; $p < 0,001$), в основной группе у 45 (52,75%) определено сочетание четырех и более микроорганизмов ($\chi^2 = 21,21$; $p < 0,001$). При использовании микробиологического метода исследования в микроорганизмы в полости матки статистически значимо чаще выявлялись у пациенток с хроническим эндометритом ($\chi^2 = 17,85$; $p < 0,001$). Для пациенток основной группы характерен массивный рост микроорганизмов, для группы сравнения — скудный ($\chi^2 = 16,50$; $p < 0,001$). В основной группе выявлены микроорганизмы в полости матки методом ПЦР у 21 (55,26 %) пациентки, в группе сравнения — у 7 (16,28 %) ($\chi^2 = 11,89$; $p = 0,001$).

С целью оценки имплантационной способности эндометрия при хроническом эндометрите было проведено исследование уровня альфа-2-микроглобулина фертильности в сыворотке крови и ткани эндометрия. Уровень АМГФ (альфа-2 микроглобулина фертильности) в сыворотке крови у пациенток с хроническим эндометритом составил 12,77 (0,00; 24,44) нг/мл,

что статистически значимо ниже по сравнению с группой сравнения (16,84 (12,41; 30,55) нг/мл ($z = -3,85$; $p = 0,001$)). Поскольку АМГФ секретируется эндометрием и изменения его продукции могут не отражаться на системном уровне, было проведено исследование АМГФ в ткани эндометрия. Уровень АМГФ в ткани эндометрия у пациенток с хроническим эндометритом составил 0,59 (0,05; 1,04) нг/мл, что статистически значимо ниже по сравнению с группой сравнения (0,99 (0,57; 1,62) нг/мл ($z = -3,01$; $p = 0,002$)).

Расчет ОР (относительного риска) выявил, что параметрами, статистически значимо влияющими на развитие хронического эндометрита, явились уровень АМГФ в сыворотке крови $\leq 9,50$ нг/мл (ОР = 3,51; 95% ДИ 2,146-5,751, $p < 0,001$), АМГФ в ткани эндометрия $\leq 0,76$ нг/мл (ОР = 1,12; 95% ДИ 1,048-1,211, $p = 0,001$).

Заключение. В определении этиологического фактора воспаления использованы различные виды исследования, с использованием микробиологического метода микроорганизмы статистически значимо чаще определялись у пациенток с хроническим эндометритом ($\chi^2 = 23,10$; $p < 0,001$). Различия в частоте выявления микроорганизмов при использовании микробиологического метода и метода секвенирования 16srРНК объясняется наличием в составе биоценоза эндометрия труднокультивируемых видов бактерий. Полученные данные свидетельствуют о статистически значимом низком уровне АМГФ в сыворотке крови и в ткани эндометрия у пациенток с хроническим эндометритом. Выявленные особенности имеют негативное влияние на эффективность лечения нарушения репродуктивных нарушений, ассоциированных с хроническим эндометритом.

Список литературы

1. Prevalence of chronic endometritis in repeated unexplained implantation failure and the IVF success rate after antibiotic therapy / E. Cicinelli [et al.] // Human Reproduction. - 2015. - Vol. 30, №. 2. - P. 323–330.
2. Higher prevalence of chronic endometritis in women with endometriosis: a possible etiopathogenetic link / E. Cicinelli [et al.] // Fertility & Sterility. - 2017. - Vol. 108(2). — P. 289–295.
3. Confirmation of chronic endometritis in repeated implantation failure and success outcome in IVF-ET after intrauterine delivery of the combined administration of antibiotic and dexamethasone / Y. Zhang [et al.] // American Journal of Reproductive Immunology. - 2019. - Vol. 82. - P. 13177.