**Критерии хронического эндометрита в рамках ВРТ программ по результаты иммуногистохимического исследования специфического маркера CD-138.**

***Покотило Л.И, Камнев С.А, Дудко Л.В, Шапошникова Н.М, Думчев С.В Многопрофильная клиника ТОО « Семейный врач и Со» центр ЭКО , г. Актобе , центр ЭКО Казахстан***

**Анотация:.** В ходе работы, используя результаты иммуногистохимического исследования специфического маркера CD-138, судить о критериях  ХЭ и его активности, при лечении ХЭ.

**Criteria for chronic endometritis in the framework of ART programs on the results of immunohistochemical examination of a specific marker CD-138.**

**Pokotilo L.I., Kamnev S.A., Dudko L.V., Shaposhnikova N.M., Dumchev S.V. Multidisciplinary clinic LLP "Family Doctor and Co" IVF Center, Aktobe , IVF center Kazakhstan**

Anotation:. In the course of the work, using the results of an immunohistochemical study of a specific CD-138 marker, to judge the criteria of HE and its activity in the treatment of HE.

**Синонимы и связанные понятия**

CD-138 — мембранный белок плазматических клеток, который не обнаруживается на других иммунных клетках. Выявление на слизистой оболочке матки плазматических клеток, обозначаемых кодом CD-138, позволяет заподозрить ХЭ.

CD-138,Immunohistochemical analysis of endometrial biopsies, иммуногистохимическое исследование биоптата эндометрия,иммуногистохимическое исследование с типированием плазматических клеток (CD-138)

**Исследуемый материал:** Соскобы, аспираты, биоптаты эндометрия

**Обоснование.** ХЭ (в соответствии с современным определением этого патологического состояния) – клинико-морфологический синдром, характеризующийся комплексом морфофункциональных изменений эндометрия воспалительного генеза, которые приводят к нарушению нормальной циклической трансформации и рецептивности ткани.

Число случаев ХЭ среди гинекологических больных, по данным разных авторов, представлено следующими цифрами: 2,8% - K. Vasudeva, T. Thrasher, 1972, 14% - В.П. Сметник, 1990, 3,08% - C. Buckley, H. Fox, 2004, 2,6% - В.И. Кулаков, А.В. Шуршалина, 2004. В структуре гинекологической патологии у женщин репродуктивного возраста частота хронического эндометрита составляет от 3% до 73%. Расхождения в статистической оценке встречаемости этой патологии прежде всего связаны с трудностями морфологической верификации диагноза. Проблема диагностики хронического эндометрита имеет социальное значение, поскольку данное заболевание часто приводит к нарушению репродуктивной функции, являясь причиной бесплодия, неудачных попыток экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), не вынашивания беременности, осложненного течения беременности и родов.

«Золотым стандартом» гистологической диагностики хронического эндометрита является морфологическое исследование эндометрия с определением экспрессии CD138 (кластер дифференциации 138: мембранный белок, который используют в качестве иммунологического маркера плазматических клеток). Диагностическое выскабливание слизистой оболочки матки следует производить на 7-10 день менструального цикла.

Общепринятыми критериями морфологической диагностики хронического эндометрита являются:

1. Наличие лимфоидных инфильтратов, состоящих преимущественно из лимфоидных элементов, расположенных вокруг желез и кровеносных сосудов, в ряде случаев формирующих «лимфоидные фолликулы». Инфильтраты определяются во всех отделах функционального слоя эндометрия.
2. ИГХ- верификация наличия плазматических клеток.
3. Фиброз стромы, возникающий при длительном течении хронического воспаления, иногда захватывающий обширные участки.
4. Склероз стенок спиральных артерий эндометрия.

**Материалы и методы.** ИГХ проводилась на высокотехнологичной системе для окрашивания BenchMark ULTRA VENTANA и микроскоп HumaScope Premium, увеличение х 400**.** Проведено обследование и лечение 50 пациенток с ХЭ репродуктивного возраста от 27 до 44 лет с подтвержденным диагнозом.. Которые получали классическое лечение с применением возможности современных физиотерапевтических процедур (ВЛОК, Кавитацию) и с подтвержденными признаком эндометрита CD-138/syndecan-1(B-A38) Mouse Monoclonal Antibody. Пациенты разделены на две группы по 25 человек. 1-ая группа применялось лечение антибиотикотерапия. 2-ая группа дополнительно подключали ВЛОК и внутриматочную кавитацию. Всем пациенткам были проведены тщательное клинико-лабораторное обследование, ультразвуковое исследование органов малого таза, аспирационная биопсия эндометрия с последующим патоморфологическим и иммуногистохимическим исследованием.

 **Результаты.** В первой группе эндометрий нарастал при ультразвуковом исследовании толщина эндометрия увеличивается с 16 дня. Во второй группе при ультразвуковом исследовании толщина эндометрия увеличивается на 12-й день после курса ВЛОК и кавитации. Тем самым улучшилось состояние эндометрия почти в 2 раза по сравнению с исходными показателями до лечения. Проведенное иммуногистохимическое исследование эндометрия выявило результаты лечения до и после ХЭ в первой группе положительное лечение в 27% случаев, во второй группе 83%.

**Выводы:**

* 1. «Золотым стандартом» гистологической диагностики хронического эндометрита является морфологическое исследование эндометрия с определением экспрессии CD138 (кластер дифференциации 138: мембранный белок, который используют в качестве иммунологического маркера плазматических клеток.
	2. ВЛОК является малоинвазивным, щадящим и безопасным методом лечения. Благодаря конструкции диффузора лазерное излучение равномерно распределяется по поверхности тела через магистральный кровоток.
	3. Внутриматочная кавитация достоверно восстанавливает рецепторную функцию в железах эндометрия.
	4. Продемонстрировано, дополнительное физиолечение может вызывать адекватный рост эндометрия и благотворно влиять на рецептивность эндометрия
	5. В 80% CD138 как маркер ХЭ подтверждается морфологическими изменениями.
	6. Наличие маркера CD138 подтверждает морфологическую структуру изменения ХЭ и позволяет нам прогнозировать конечный результат имплантации эмбрионов в 51% случаев

Literature:

 1. Krasnopolsky V. I., Serova O. F., Tumanova V. A. and others. The effect of infections on the reproductive system of women. Russian Bulletin of the obstetrician-gynecologist. 2004;5:26-29.

 2. Kuznetsova A.V. Chronic endometritis. Arch. pathol. 2000;3(62):48-52.

 3. Strugatsky V. M., Silantieva E. S. Akush. and gin. 2002;6:51-53.

4. Sukhykh G. T., Shurshalina A.V. Chronic endometritis: A guide. – M.: GEOTAR-Media. 2010:64.

 5. Buckley C. H., Fox H. Biopsy pathology of the endometrium. Arnold. 2002:264.

6. Eckert L. O., Hawes S. E. Endometritis: The clinical-pathologic syndrome. Am. J. Obstet. Gynecol. 2002;186(4):690-695.

7. Eisert W. G. Dipiridamole. Platelets. Ed. by Michelson A. D. Cambridge (USA). 2002:215.

8. Glasser S. R., Aplin J. D. The endometrium. Taylor and Francis. 2002.

 9. Haggerty C. L., Ness R. B., Amortegui A. et al. Endometritis does not predict reproductive morbidity after pelvic inflammatory disease. Am. J. Obstet. Gynecol. 2003;188:141-148.

10. Mount S., Mead P., Cooper K.