

hepatoprotectors in its therapy. – Medical advice. – 2013. – №10. – P. 32-37.

4. Инякова Н.В. Распространенность и методы коррекции нарушений обмена железа при туберкулезной инфекции: автореф. дисс. ... канд. мед. наук; Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии Росздрава / Н.В. Инякова. – Рязань, 2011. – 26 с.

Inyakova N.V. Prevalence and methods of correction of iron metabolism disorders in tuberculosis infection: author's abstract PhD diss. ...; Federal Scientific and Clinical Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology of the Federal Agency for Health Care / N.V. Inyakova. – Ryazan, 2011. – 26 p.

5. Князькова И.И. Анемия хронических заболеваний / И.И. Князькова // Здоров'я України. – 2016. – №5. – С.48-49.

Knyazkova I.I. Anemia of chronic diseases / I.I. Knyazkova // Health of Ukraine. – 2016. – №5. – P. 48-49.

6. Лекарственно-индуцированные поражения печени. Диагностика и лечение / А.В. Ковтун, А.В. Яковенко, А.Н. Иванов [и др.] // Гастроэнтерология. – 2011. – №2. – С.35-41.

Drug-induced liver damage. Diagnostics and treatment / A.V. Kovtun, A.V. Yakovenko, A.N. Ivanov [et al.] // Gastroenterology. – 2011. – №2. – P. 35-41.

7. Козлов А.П. Медицинская статистика:

учебное пособие / А.П. Козлов, Н.Н. Попов. – Харьков: издат. центр ХНУ, 2006. – 88 с.

Kozlov A.P. Medical statistics: textbook / A.P. Kozlov, N.N. Popov. – Kharkov: publish. Center of KhNU, 2006. – 88 p.

8. Лекарственные поражения печени с упорным течением у больных туберкулезом / А.В. Березников, А.В. Мордык, В.П. Конев [и др.] // Туберкулез и болезни лёгких. – 2010. – №4. – С.43-46.

Medicinal lesions of the liver with persistent course in patients with tuberculosis / A.V. Berезnikov, A.V. Mordyk, V.P. Konev [et al.] // Tuberculosis and lung diseases. – 2010. – №4. – P. 43-46.

9. Лекарственные поражения печени и их лечение в клинике туберкулеза / А.В. Мордык, О.Г. Иванова, Л.А. Нагибина [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – №9. – С.47-52. DOI: 10.21145/2499-9954-2017-4-128-131.

Mordyk A.V. Medicinal lesions of the liver and their treatment in the tuberculosis clinic / A.V. Mordyk, O.G. Ivanova, L.A. Nagibina [et al.] // Tuberculosis and diseases lungs. – 2015. – №9. – P. 47-52.

10. Меркулов С.А. Современная оценка особенностей лекарственного поражения печени у больных туберкулезом легких, получающих специфическую терапию / С.А. Меркулов, М.В. Королева // Вестник ВолгГМУ. – 2012. – Вып. 2 (42). – С.19-22. DOI: 10.21145/2499-9954-2017-4-128-131.

Merkulov S.A. Modern estimation of the features of the medicinal liver damage in patients with pulmonary tuberculosis receiving specific therapy / S.A. Merkulov, M.V. Koroleva // Bulletin of VolgGMU. – 2012. – Issue 2 (42). – P. 19-22.

11. Оковитый С.В. Актуальные вопросы применения гепатотропных средств: лекции для практикующих врачей / С.В. Оковитый // Труды юбилейного XX Национального конгресса «Человек и лекарство». – М., 2014. – С. 386-408.

Okovity S.V. Topical issues of the use of hepatotropic drugs: lectures for practicing doctors / S.V. Okovity // Proceedings of the 20th Anniversary of the National Congress «The Man and the Medicine». – M., 2014. – P. 386-408.

12. Петренко В.И. Проблема туберкулеза в Україні / В.И. Петренко, Р.Г. Процюк // Туберкулез. Легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція. – 2015. – №2 (21). – С. 16-29.

Petrenko V.I. The problem of tuberculosis in Ukraine / V.I. Petrenko, R.G. Protsyuk // Tuberculosis. Pulmonary Disease. HIV infection. – 2015. – №2 (21). – P. 16-29.

13. Bogun L. V. Anemia of chronic disease / L.V. Bogun // Journal of V. N. Karazin` KhNU. – 2015. – №1154. – P. 81-87.

14. Global TB report 2013 [e. resource] // http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/9789241564656_eng.pdf.

М.П. Кириллина, А.К. Иванова, Е.Л. Лушникова ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

DOI 10.25789/YMJ.2018.64.03

УДК 618.146-002

Проведен цитологический анализ при воспалительных заболеваниях шейки матки у женщин в возрасте от 18 до 88 лет. Результаты анализа показали высокую заболеваемость в возрастных группах 18-29 и 30-44 лет.

Ключевые слова: онкоцитология, диагностика, воспаление.

Cytological analysis of cervix inflammatory diseases was conducted on women aged 18 to 88. The results of the analysis showed a high incidence of disease in the age groups 18-29 and 30-44.

Keywords: oncocytology, diagnostics, inflammation.

Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) занимают лидирующее положение в структуре гинекологической заболеваемости и являются наиболее частой причиной нарушения репродуктивного здоровья женщин, создавая тем самым основные медицинские, социальные и экономические проблемы во всем мире [2,7,10,11,13,15].

КИРИЛЛИНА Мария Петровна – к.б.н., в.н.с.-руковод. лаб. ЯНЦ КМП, зав.лаб. клиники МИ СВФУ им. М.К. Аммосова, kirillinamp@mail.ru; **ИВАНОВА Анна Константиновна** – врач КЛД (цитолог) Клиники МИ СВФУ, ivanova.ak11@gmail.com; **ЛУШНИКОВА Елена Леонидовна** – д.б.н., проф., директор Ин-та молекулярной патологии и патоморфологии ФГБНУ «ФИЦ фундаментальной и трансляционной медицины».

Основным пусковым моментом развития острых воспалительных заболеваний является инвазия микроорганизмов. Шейка матки представляет собой важный защитный барьер на пути распространения бактерий во внутренние половые органы. Практически все микроорганизмы, присутствующие во влагалище, за исключением лакто- и бифидобактерий, могут принимать участие в развитии воспалительного процесса [4]. Однако в большинстве случаев причиной ВЗОМТ являются инфекции, передающиеся половым путем [8,12]. Важную роль в патогенезе воспалительных процессов женских половых органов играет иммунная система. Процессы воспаления и иммунитета очень тесно связаны, а в настоящее время воспалительная и им-

мунная реакции рассматриваются как единое целое [9]. Следует учитывать, что в начале патологического процесса лишь один инфекционный агент инициирует воспалительный процесс и изменяет функционирование локальных иммунных механизмов, подготавливая тем самым благоприятную почву для дальнейшего инфицирования условно-патогенными микроорганизмами [8,14].

Причинами воспалительного процесса шейки матки могут быть различные факторы: бактериальный дисбаланс, истончение многослойного плоского эпителия в постменопаузе с присоединением воспалительного процесса (атрофический кольпит), различные физические и химические воздействия, ранее перенесенные

заболевания, ослабляющие защитные силы организма, инфекции [1].

Современные ВЗОМТ являются недугом сексуально активных женщин. Большинство исследователей в последние годы указывает на высокую роль социальных факторов в генезе развития ВЗОМТ, таких как раннее начало половой жизни, высокая частота половых контактов, большое число половых партнеров, половые отношения во время менструации, использование наркотических средств [6,16]. Многие авторы рассматривают воспалительные процессы половых органов как дебют большинства гинекологических заболеваний. Так, по мнению В.Н. Серова и соавт., хронический воспалительный процесс в половых органах ответствен за формирование такой патологии, как эндометриоз, миома матки, гиперпластические процессы, бесплодие различного генеза, неопластические заболевания шейки матки, а также функциональные расстройства, нарушающие нормальное течение беременности [5].

Из всех инфекций наиболее тяжелым течением и осложнениями для женского здоровья отличаются вирусы, простейшие (хламидии и трихомонады).

Значимость инфекционно-воспалительных заболеваний женских половых органов определена прежде всего тем, что эти болезни затрагивают органы и ткани, ответственные за генеративную функцию. Около половины нарушений микробного баланса влагалища протекает бессимптомно: чаще всего они оказываются не выявленными и, следовательно, остаются без лечения [9].

Цель исследования – изучить частоту встречаемости воспалительных заболеваний шейки матки у женщин разных возрастных групп.

Материалы и методы исследования. На базе Клиники Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова в лаборатории патоморфологии, гистологии и цитологии проведен анализ цитологического материала, взятого у 7600 женщин в возрасте от 18 до 88 лет, которые обратились в различные медицинские учреждения Республики Саха (Якутия) с профилактической и диагностической целью за 2017 г.

Материалом цитологического исследования явились мазки со слизистой шейки матки и цервикального канала. Для выявления тенденций эпидемиче-

Частота встречаемости воспалительных заболеваний шейки матки в различных возрастных группах

	Возраст				
	18-29	30-44	45-59	60 лет и старше	всего
Воспалительный процесс	540 (29,8%)	348 (19,2%)	542 (29,9%)	379 (20,9%)	1809 (39%)
Дисбиоз флоры	740 (40,7%)	693 (38,2%)	337 (18,5%)	45 (2,5%)	1815 (39,2%)
Кандидозный кольпит	57 (49,5%)	38 (33%)	17 (14,8%)	3 (2,6%)	115 (2,5%)
Трихомонадный кольпит	29 (49,1%)	16 (27,1%)	13 (22%)	1 (1,7%)	59 (1,3%)
Фолликулярный цервицит	47 (49,5%)	25 (26,3%)	13 (13,7%)	10 (10,5%)	95 (2%)
Косвенные признаки хламидиоза	14 (29,7%)	18 (38,3%)	12 (25,5%)	3 (6,4%)	47 (1%)
Косвенные признаки вирусной инфекции	269 (39%)	269 (39%)	131 (19%)	20 (2,9%)	689 (14,9%)
Всего	1696 (36,6%)	1407 (30,4%)	1065 (23%)	461 (9,9%)	4629 (61%)

ского процесса в различных возрастных группах была применена возрастная классификация Ю.Ю. Елисеева (2006), согласно которой лица 18-29 лет относятся к молодому возрасту, 30-44 лет – к зрелому, 45-59 лет – к среднему, 60-74 – к пожилому возрасту [3].

Диагностика проводилась путем окрашивания стекол по методу Романовского–Гимза. Цитологический диагноз устанавливался в соответствии с клинико-морфологической классификацией Я.В. Бохмана (1976).

Результаты и обсуждение. По возрастному составу обследуемые распределены следующим образом: 18-29 лет – 2645 женщин (34,8%), 30-44 лет – 2315 (30,4%), 45-59 – 1840 (24,2%) и 60 лет и старше – 800 женщин (10,5%).

По результатам цитологического исследования (таблица) воспалительные заболевания шейки матки были диагностированы в 4629 случаях, что составило 61% от общего числа исследованных женщин. Среди разных возрастных групп наиболее высокий показатель был зарегистрирован у женщин в возрасте 18-29 лет – 1696 случаев (36,6%) и 30-44 лет – 1407 случаев (30,4%). У женщин в возрасте 45-59 лет отмечено 1065 случаев (23%) ВЗОМТ.

У большинства обследованных женщин – в 1815 (39,2%) случаях – встречается дисбиоз флоры (бактериальный вагиноз (БВ) и лактобациллез). Цитограмма БВ характеризуется обилием мелких коккобациллярных бактерий, которые покрывают все поля зрения и скапливаются на цитоплазме некоторых клеток многослойного плоского эпителия, так называемых «ключевых клеток», и небольшим количеством лейкоцитов (рис.1). Максимальная частота встречаемости отмечается в возрастной категории 18-29 лет – 740 случаев (40,7%) и 30-44 лет – 693 случая (38,2%).

Вторыми по частоте встречаемости являются воспалительные процессы – 1809 случаев (39%). Цитограмма воспалительного процесса отличается наличием так называемой смешанной бактериальной флорой, лейкоцитозом и реактивными изменениями эпителия. Наибольшая частота была отмечена в возрасте 45-59 лет – 542 случая (29,9%) и 18-29 лет – 540 случаев (29,8%).

В настоящее время наибольший интерес среди инфекций, передающихся половым путем, представляет вирус папилломы человека (ВПЧ). Его основным цитологическим признаком является наличие в мазках так называемых койлоцитов – клеток многослойного эпителия с обширной околядерной зоной просветления цитоплазмы и характерным расположением ядер («целующиеся ядра») (рис.2).

В нашем исследовании косвенные признаки вирусной инфекции были выявлены в 689 случаях, что составило 14,9% от общего числа воспалительных заболеваний. Максимальная частота встречаемости данной патологии в общей совокупности отмечается у женщин активного репродуктивного периода от 18 до 44 лет – 269 случаев (39%) (рис.3). Этим женщинам рекомендовано пройти ВПЧ-тест. Наибо-

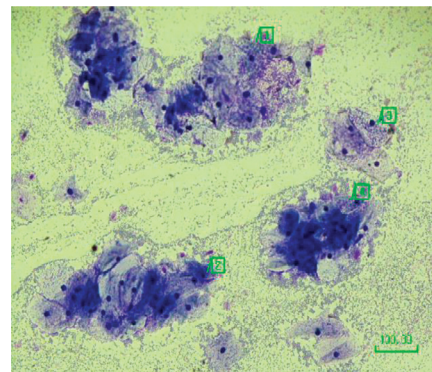


Рис.1. Обилие мелких бактерий, «ключевая клетка» в мазке из эктоцервикса при бактериальном вагинозе, х200

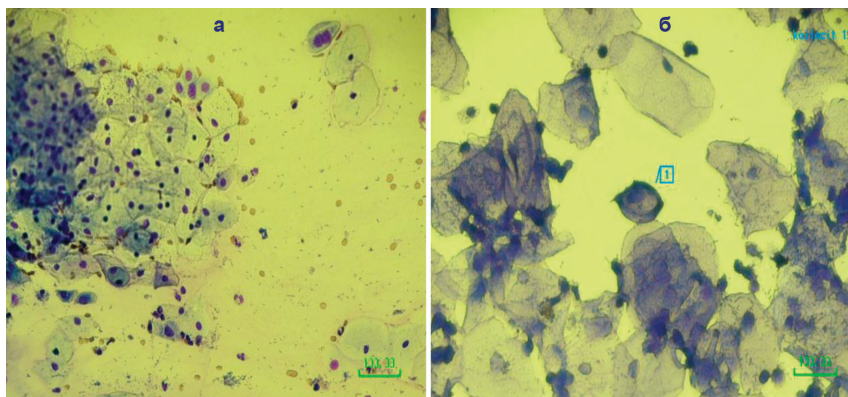


Рис.2. а – двуядерные «целующиеся ядра» в мазке из шейки матки при папилломавирусной инфекции (традиционный мазок) и б – койлоциты при жидкостной цитологии (окрашивание по методу Романовского-Гимза), х400

лее высокую чувствительность имеет метод полимеразной цепной реакции (ПЦР), но мы, к сожалению, не обладаем данными о контроле после лечения, в частности данными ПЦР. Полная элиминация вируса встречается у носителей с хорошим иммунным статусом. Этим объясняется исчезновение цитопатического эффекта вирусного поражения при повторном заборе мазка у носительниц HPV.

У 115 (2,5%) женщин был зарегистрирован кандидозный кольпит – в мазках находятся почкующиеся дрожжевые клетки, споры и псевдомицелий (рис.4).

Значительно реже диагностировались фолликулярный цервицит (постменопауза) и хроническое воспаление (фертильный возраст), который был обнаружен в 2% случаев от общего числа воспалительных заболеваний. При этом максимальная частота встречаемости отмечалась в возрасте 18-29 лет – 47 случаев (49,5%) и 30-44 лет – 25 случаев (26,3%). Цитологическая картина при этой патологии характеризуется наличием лимфоидных элементов (рис.5).

Трихомонадный кольпит (1,3% случаев от общего числа ВЗОМТ) в большинстве случаев был обнаружен у возрастной группы 18-29 лет и составил 49,1% (рис.6).

Урогенитальный хламидиоз относится к одной из самых распространенных инфекций, передаваемых половым путем. По нашим данным, в 47 случаях (1%) были диагностированы косвенные признаки хламидиоза (рис.7). Наибольшая частота была зарегистрирована в возрасте 30-44 лет (38,3%). Данные цитологического исследования при выявлении хламидийной инфекции являются ориентировочными и должны быть дополнены

другими методами исследования (иммунофлюоресцентный анализ, ПЦР и др.).

Выводы. Таким образом, результаты цитологического исследования (рис.8) позволили выявить преобладание воспалительных заболеваний, передающихся половым путем, у женщин в возрасте 18-29 лет (49,5%).

Основной причиной является более активное сексуальное поведение молодых людей, наиболее выраженное именно в данный возрастной период. Частая смена половых партнеров

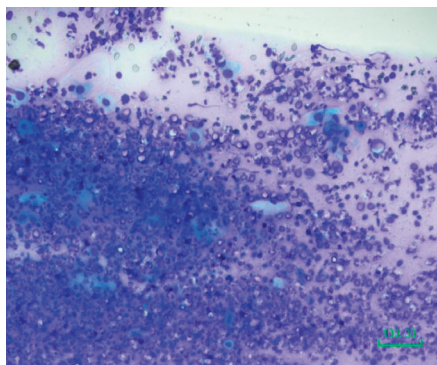


Рис.5. Фолликулярный цервицит. х200

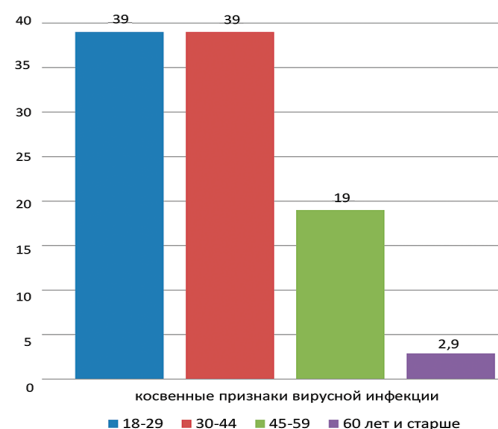


Рис.3. Частота встречаемости косвенных признаков вирусной инфекции в различных возрастных группах

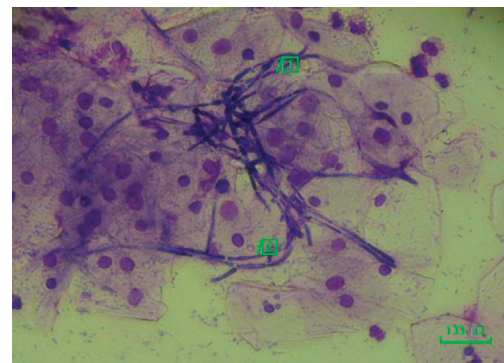


Рис.4. Кандидозный кольпит. Псевдомицелий и споры грибов в мазке из шейки матки. х400

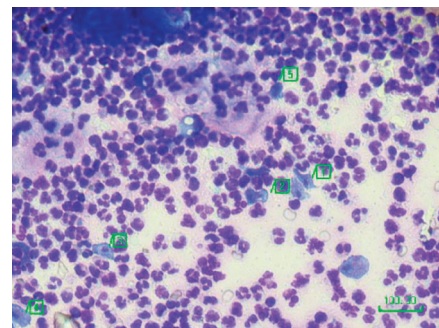


Рис.6. Трихомонады и лейкоциты в мазке из эктоцервикса при трихомонадном кольпите. х400

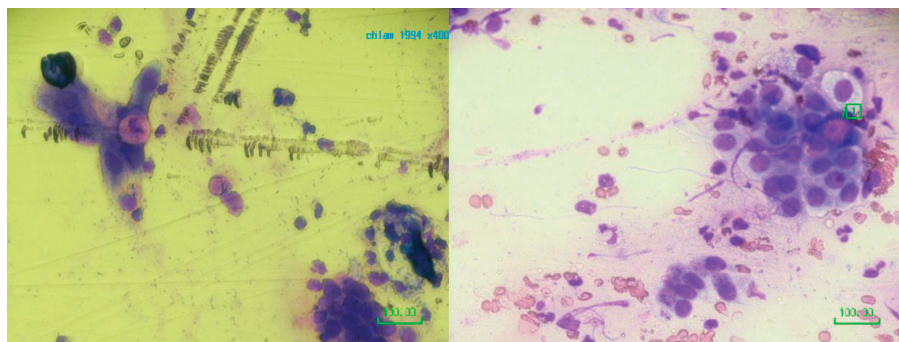


Рис.7. Пласты клеток метаплазированного эпителия с вакуолями, содержащими включения различной величины, которые можно ассоциировать с различными стадиями развития хламидийной инфекции. х400

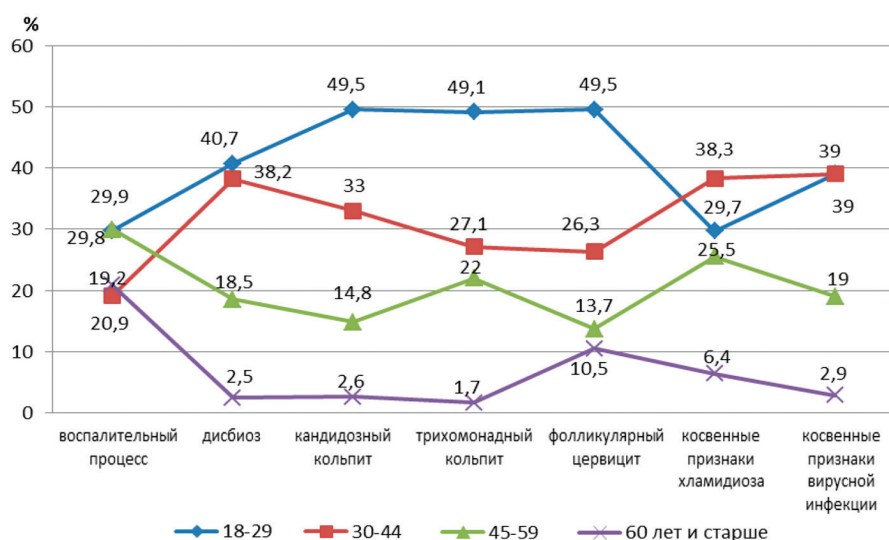


Рис.8. Уровень встречаемости воспалительных заболеваний шейки матки у женщин разных возрастных групп

вызывает дисбиоз флоры влагалища. Хроническое воспаление обычно наблюдается у молодых женщин, принимающих оральные контрацептивы и пользующихся ВМС. В средней возрастной группе (30-44 и 45-59 лет) отмечается уравнивание половых инфекций и дисбиоза, связанное со стабилизацией семейных отношений.

Максимальная встречаемость косвенных признаков вирусной инфекции в зависимости от возраста показала, что пик выявления приходится на возрастные группы 18-29 и 30-44 лет. Считается, что примерно у 70% молодых женщин ВПЧ-инфекция самопроизвольно исчезает по истечении 12 мес. с момента обнаружения. Длительное сохранение вирусной ВПЧ связано в основном с инфицированием высокоонкогенными типами ВПЧ (преимущественно ВПЧ16) [2]. У женщин в менопаузе косвенные признаки вирусной инфекции встречались редко (2,9%), но в то же время они имеют важное прогностическое значение в связи с риском развития патологии шейки матки.

У женщин в старшей возрастной группе наблюдались в основном воспалительные процессы (атрофический кольпит) (20,9%), что связано с интенсивным влиянием половых гормонов (эстрогенов). Недостаток эстрогенов в этом периоде ведет к потере основных защитных свойств многослойного плоского эпителия. В результате происходит снижение, вплоть до полного исчезновения, количества лактобацилл и, как следствие, чрезмерное размножение условно-патогенной и патогенной флоры.

Таким образом, инфекционно-воспалительные заболевания женских половых органов, вызываемые различными возбудителями, передаваемыми половым путем, или неспецифической микрофлорой, представляют серьезную медицинскую и социальную проблему.

Статья выполнена в рамках НИР «Эпидемиологические аспекты злокачественных опухолей в условиях Крайнего Севера, разработка современных методов ранней диагностики, профилактики с использованием высокоинформативных фундаментальных методов исследования. (М06;01;01)» (№0556-2014-0006).

Литература

1. Бактериальный вагиноз: особенности клинического течения, диагностика и лечение / А.С. Анкирская [и др.] // Рус. мед. журн. – 1998. – Т.6, №5. – С. 276–282.
Bacterial vaginosis: clinical manifestation, diagnosis and treatment / A.S. Ankirskaya [et al.] // Russian medical journal. – 1998. – V.6, № 5. – P.276–282.
2. Влияние инфекций на репродуктивную систему женщин / В.И. Краснопольский, О.Ф. Серова, В.А. Туманова [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2004. – Т. 4, № 5. – С. 26–29.
The influence of infections on the reproductive system of women / V.I. Krasnopol'skiy, O.F. Serova, V.A. Tumanova // Russian Bulletin of obstetrician-gynecologist. – 2004. – V.4, № 5. – P.26–29.
3. Возрастные болезни: полн. справ. / ред. Ю. Ю. Елисеев. – М.: Эксмо, 2007. – 736 с.
Age diseases / ed. Y.Y. Yeliseyev. – M.: Eksmo, 2007.
4. Газазян М.Г. Оптимизация диагностики и лечения хронических сальпингоофоритов / М.Г. Газазян, А.В. Хардигов, Н.В. Сухих // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2009. – Т.9, № 3. – С. 67–71.

Gazazyan M.G. Optimization of diagnosis and treatment of chronic salpingo-oophoritis / M.G. Gazazyan, A.B. Hardikov, N.V. Sukhikh // Russian bulletin of the obstetrician-gynecologist. – 2009. – V.9, № 3, P. 67–71.

5. Гинекология: Руководство для врачей / В.Н. Серов [и др.]; Под ред. В.Н. Серова, Е.Ф. Кира. – М.: Литтеппа, 2008. – 840 с.

Gynecology: a guide for physicians / V.N. Serov [et al.]; Ed. V.N. Serov, E.F. Kir. – M.: Litterra, 2008. – 840 p.

6. Краснопольский В.И. Гнойная гинекология / В.И. Краснопольский, С.Н. Буянова, Н.А. Щукина. – М.: МЕДпресс, 2001. – 288 с.

Krasnopol'skiy V.I. Purulent inflammatory gynecology / V.I. Krasnopol'skiy, S.N. Buyanova, N.A. Shukina. – M.: MEDpress publ., 2004. – 288 p.

7. Медведев Б.И. Воспалительные заболевания матки и придатков: патогенез, клинико-морфологическая характеристика, лечение / Б.И. Медведев, В.Л. Коваленко, Э.А. Казачкова, Е.Л. Казачков. – Челябинск, 2001. – 280 с.

Medvedev B.I. Inflammatory diseases of a uterus and appendages: a pathogenesis, the clinical-morphological characteristic, treatment / B.I. Medvedev, V.L. Kovalenko, E.A. Kazachkova, E.L. Kazachkov. – Chelyabinsk, 2001. – 280 p.

8. Серов В.Н. Современные принципы терапии воспалительных заболеваний женских половых органов: Метод. пособие для врачей / В.Н. Серов, А.Л. Тихомиров, Д.М. Лубнин. – М., 2003. – 23 с.

Serov V.N. Principles of modern treatment of inflammatory diseases of the female genital organs: / V.N. Serov, D.M. Tikhomirov, L.M. Lubnin // Methodological manual for physicians. – M., 2003. – 23p.

9. Серов В.Н. Иммуномодуляторы в комплексной терапии воспалительных заболеваний органов малого таза / В.Н. Серов, М.А. Твердилова, А.А. Вересова // РМЖ. – 2011. – №20. – С.20–21.

Serov V.N. Immunomodulators in the complex therapy of inflammatory diseases of the pelvic organs / V.N. Serov, M.A. Tverdikova, A.A. Veresova // Russian Medical Journal. – M., 2011. – № 20. – P.20–21.

10. Barrett S. A review on pelvic inflammatory disease / S. Barrett, C. Taylor // Int. J. STD AIDS. – 2005. – Vol. 16, N 11. – P. 715–720.

11. Beigi R.H. Pelvic inflammatory disease: new diagnostic criteria and treatment / R.H. Beigi, H.C. Wiesenfeld // Obstet. Gynecol. Clin. North Am. – 2003. – Vol. 30, N 4. – P. 777–793.

12. Mardh P.A. Tubal factor infertility, with special regards to chlamydial salpingitis / P.A. Mardh // Curr. Opin. Infect. Dis. – 2004. – Vol. 17, N 1. – P. 45–52.

13. Pelvic Inflammatory Disease / Edited by R.L. Sweet, H.C. Wiesenfeld. – London and New York: Taylor & Francis, 2006. – 173 p.

14. Price B. Outpatient management of pelvic inflammatory disease / B. Price, M. Martens // Curr. Womens Health Rep. – 2001. – Vol. 1, N 1. – P. 36–40.

15. Quentin R. Pelvic inflammatory disease: medical treatment / R. Quentin, J. Lansac // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2000. – Vol. 92, N 2. – P. 189–192.

16. Viberga I. Characteristics of women at low risk of STI presenting with pelvic inflammatory disease / I. Viberga, V. Odland, G. Lazdane // Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care. – 2006. – Vol. 11, N 2. – P. 6068.