

УДК 618.14

**ВНУТРИМАТОЧНАЯ КОНТРАЦЕПЦИЯ И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)****Галущенко Е.М.***ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону,  
e-mail: fortis.fortis@inbox.ru*

В статье отражена этиология, патогенез и течение воспалительных заболеваний органов малого таза при внутриматочной контрацепции. Данная проблема занимает одно из первых мест в структуре гинекологической заболеваемости. Отмечаются рецидивы и переход в хроническую стадию, а также частые нарушения менструальной и репродуктивной функции женщин. Несмотря на использование современных методов диагностики и лечения, частота воспалительных заболеваний придатков матки не имеет тенденции к снижению. Воспалительные заболевания органов малого таза при использовании ВМС обычно наблюдаются у пациенток в анамнезе которых отмечаются аборт или воспаление гениталий. Риск возникновения воспалительного процесса выше в первые недели применения ВМС. В профилактике воспалительных заболеваний внутренних половых органов при ВМС большую роль играет соблюдение строжайшей асептики при введении контрацептива. А также использование лабораторных и инструментальных методов исследования, которые помогут избежать снижения репродуктивной и менструальной функции.

**Ключевые слова:** внутриматочная контрацепция, воспалительные заболевания органов малого таза**INTRAUTERINE CONTRACEPTION AND INFLAMMATORY DISEASES OF THE PELVIC ORGANS (LITERATURE REVIEW)****Galushenko E.M.***SBEI HPE Rostov State Medical University of Health Service Ministry, Rostov-on-Don,  
e-mail: fortis.fortis@inbox.ru*

The article reflects the urgency of the etiology, pathogenesis and course of inflammatory diseases of the pelvic organs with intrauterine contraception. This problem is one of the leading places in the structure of gynecological diseases. There have been recurrent and transition into a chronic stage, as well as frequent violations of menstrual and reproductive function of women. Despite the use of modern diagnostic and treatment methods, the frequency of inflammatory diseases of the uterus does not tend to decrease. Inflammatory diseases of the pelvic organs with the use of IUDs is usually seen in patients a history of abortion or marked inflammation of the genitals. The risk of inflammation in the first week above IUD application. In the prevention of inflammatory diseases of internal genital organs in the Navy plays a big role strict adherence to aseptic technique when administered contraceptive. As well as the use of laboratory and instrumental methods of research, which will help avoid a decrease in reproductive and menstrual function.

**Keywords:** intrauterine contraception, inflammatory diseases of the pelvic organs

На современном этапе в планировании семьи приоритет отдается высокоэффективным контрацептивным средствам, а не аборту [2, 12, 20]. Исследователями большое внимание уделяется изучению взаимосвязи воспалительных заболеваний тазовых органов и применения внутриматочных противозачаточных средств (ВМС). Данные о частоте воспалительных заболеваний у женщин при использовании внутриматочных противозачаточных средств противоречивы от 0,2 до 25,9% [4, 8, 12]. Однако большинство авторов отмечали воспалительные процессы при внутриматочной контрацепции в 2–4% наблюдений [11, 13, 24, 25]. По данным J. Petros и V. Nesit [36], воспалительные процессы выявляются у 26 на 1000 обследованных женщин, применявших ВМС Dana и Dana Super, соотношение частоты развития аднексита к частоте развития эндометрита составило 5:1.

Однако Мухамедшина В.Р. и соавт. [7] приводят другие данные относительно роли внутриматочной контрацепции в генезе воспалений. Исследователи утверждают, что воспалительные заболевания органов малого таза до настоящего времени занимают одно из первых мест в структуре гинекологической заболеваемости. Отмечаются рецидивы и переход в хроническую стадию, а также частые нарушения менструальной и репродуктивной функции женщины [13].

Несмотря на использование современных методов диагностики и лечения [14, 15, 16], частота воспалительных заболеваний придатков матки, в том числе их гнойных форм, развившихся на фоне применения внутриматочной контрацепции, не имеет тенденции к снижению [24].

При введении контрацептива в полость матки не всегда удается избежать попадания микроорганизмов из шеечного канала в полость матки, но благодаря барьерным

механизмам даже при развитии местной инфекции воспалительный процесс ликвидируется в течение 30 дней [27]. D. Kaufman и соавт. [31] доказали, что применение ВМС не приводит к повышению частоты развития сальпингитов. Указывается на необходимость профилактического назначения антибиотиков [3, 43].

Имеются данные о том, что возможно восхождение инфекции из влагалища в полость матки по нитям ВМС, свисающим из цервикального канала [37].

В области соприкосновения контрацептива с эндометрием отмечается увеличение проницаемости сосудов и инфильтрация полиморфноядерными лейкоцитами, асептическим воспалением организм реагирует на инородное тело. ВМС также стимулирует выработку простагландинов в полости матки, что опять же вызывает асептическое воспаление и постоянное сокращение матки. Известен так называемый «фитильный» или «капиллярный» эффект нитей ВМС, способствующий распространению микроорганизмов из влагалища и шейки матки в вышележащие отделы репродуктивной системы [4].

Возбудителями воспалительных заболеваний при внутриматочной контрацепции чаще всего являются анаэробы, кишечная палочка, клебсиеллы, актиномицеты, стафилакокки, энтерококки и другие микроорганизмы [1].

Бактериальная флора в мазках из влагалища выделена у 46,7% женщин, применявших ВМС, в мазках из цервикального канала у 35,4%, в контрольной группе соответственно у 2,6 и 11,6% [33].

В результате исследования Кононова Е.С. и соавт. [5] обнаружили, что нормальная микрофлора при использовании ВМС обнаруживалась достоверно реже, чем до их введения. Другие авторы также выявляли обильную микрофлору в цервикальном канале у пациенток, пользующихся ВМС [37]. Между тем Е. Kaufman [31] установил, что бактериальная флора значительно богаче микроорганизмами, чем флора полости матки у женщин, пользующихся ВМС. Исследователь заключает, что шейка матки является эффективным бактериальным фильтром, несмотря на прохождение через нее нитей ВМС.

Доказано, что у практически здоровых пациенток, пользующихся ВМС, микроорганизмы высевались из полости матки спустя месяцы и годы после введения, при этом клинические симптомы не проявлялись [8]. Однако Струкова В.А. [25] отметила, что у 70% женщин через 2 года после введения внутриматочного контрацептива

(ВМК) при отсутствии клинической симптоматики определяются гистологические признаки эндометрита. Тяжесть течения четко коррелирует с длительностью ношения ВМК. Превышение использования ВМК в течение 3-5 лет является одной из причин формирования tuboовариальных образований и гиперпластических процессов в эндометрии [20].

По данным Петрова Ю.А. [21, 23] при применении внутриматочных противозачаточных средств многие исследователи не обнаружили злокачественного роста [9, 10, 22], но выявили у части женщин различные изменения в эндометрии, в том числе хронический неспецифический эндометрит, асинхронизм структурных преобразований эндометрия, очаговую и железистую гиперплазию [18, 17, 19].

По мнению экспертов ВОЗ [3], при наличии ВМС в матке точно диагностировать воспаление органов малого таза не всегда просто. Это связано с тем, что острые воспалительные заболевания внутренних половых органов с повышением температуры, увеличением количества лейкоцитов и СОЭ при внутриматочной контрацепции отмечаются редко (менее чем в 1%). Риск этого осложнения особенно высок в первые недели после введения контрацептива и он выше, чем при использовании других противозачаточных средств [3].

В исследованиях R. Sowden [40] воспалительные процессы при использовании петли Липпса обнаруживались в 1 наблюдении из 445, при использовании щита Dalkon в 1 из 167, при применении Saf-T-CoIi в 1 из 538. Эксперты ВОЗ установили, что наиболее часто из внутриматочных контрацептивов воспалительные заболевания вызывают кольца, реже спирали и дуги, еще менее часто петли. В то же время J. Raavonen и E. Vesterinen [35], подвергают сомнению вопрос о влиянии материала, из которого изготовлено ВМС, на частоту развития сальпингита.

В случае использования инертных ВМС воспалительные заболевания тазовых органов встречались у 2% пациенток [30]. Риск возникновения воспалительных заболеваний при применении ВМС с медью снижался в 2–3 раза [29]. В первые 2 месяца использования гормональных ВМС частота развития воспалительных процессов органов малого таза составляла 0,3%, затем она снижалась до 0,06% [28]. Материалы W. Suriko и соавт [41] свидетельствует о том, что риск появления воспалительных заболеваний женских половых органов при использовании медьсодержащих ВМС равен 5,2%, при использовании инертных

ВМС 5,9%, для женщин, не пользующихся ВМС 1%.

Высок риск развития воспаления тазовых органов в первые недели после введения внутриматочных противозачаточных средств (5,4 – 8 случаев на 100 женщин), в последующем частота воспалительных процессов снижается и через 12-24 месяцев составляет 2,5 на 100 пациенток в год [31]. Н. Tatum [42] также установил, что в первые 2 недели после введения ВМС частота воспалительных заболеваний органов малого таза равна 7,7%, а через 36 месяцев лишь 0,9%.

Однако при использовании внутриматочных контрацептивов непрерывно в течение более 60 месяцев вероятность развития воспалительного процесса внутренних половых органов возрастает в 2–3 раза по сравнению с ВМС с более коротким сроком применения [30]. Другие авторы отметили воспалительные процессы внутренних органов в первый год применения внутриматочных петель соответственно у 2,2 и 0,84% пациенток, во второй год у 1 и 0,7%. В то же время А. Villartay и соавт. [43] считают, что частота воспалительных заболеваний женских гениталий не зависит от времени нахождения контрацептива в полости матки. По наблюдениям ряда исследователей [23] большинство заболевших пациенток имели в анамнезе хронические воспалительные процессы тазовых органов, которые к моменту введения ВМС не были диагностированы.

Выполненные ВОЗ исследования показали, что использование ВМС в 4 раза повышает опасность возникновения воспалительных заболеваний органов малого таза. А у женщин, перенесших ранее воспалительные заболевания гениталий, риск возникновения аднексита при внутриматочной контрацепции увеличивается в 5 раз.

Указывается, что чем больше обострений воспалительного процесса в анамнезе, тем выше опасность возникновения воспалительных заболеваний при применении ВМС. Среди женщин в возрасте до 25 лет этот риск был выше у небеременевших. Среди пациенток более старшего возраста относительный риск был больше тех, кто имел более 4 беременностей, в сравнении с женщинами, имевшими малое число беременностей (1-3).

Так как воспалительные заболевания при внутриматочной контрацепции проявляются иногда через несколько месяцев и даже лет после введения ВМС здоровым до этого женщинам, то можно заключить, что воспаление далеко не всегда связано с использованием контрацептива [13]. Кро-

ме того, автор напоминает о необходимости учета и других факторов, а именно специфических инфекций, простуды и др. Не следует исключать возможность перехода инфекции контактным путем на маточные трубы из рядом расположенных органов малого таза.

Воспалительный процесс, возникший через месяц после начала внутриматочной контрацепции, предложено считать вновь возникши заболеванием [34].

До настоящего времени нет единого мнения о том, следует ли удалять контрацептив при подозрении на слабо выраженное воспаление органов малого таза. Эксперты ВОЗ [3] указывают, что в соответствии с общими принципами медицины удаление инородного тела является важным в борьбе с инфекцией, однако практически много слабо выраженные процессы можно успешно лечить, не извлекая ВМС. По их мнению, особенно важно, что при этом сохраняется контрацептивная защита у женщин с подозрением на воспалительный процесс. Лечение этих осложнений, как правило, ограничивается консервативными мероприятиями, однако иногда приходится прибегать даже к радикальным оперативным вмешательствам [33].

В литературе приводятся лишь единичные наблюдения тяжелых воспалительных процессов тазовых органов у пациенток, применявших ВМС [32].

Однако Макаренко Т.А. и соавт. [6] утверждают что увеличивается число женщин с осложненными формами гнойных воспалительных заболеваний придатков матки, высокая частота разнообразных внутрибрюшинных и экстраабдоминальных гнойно-септических осложнений. У данных пациенток течение заболевания отличается особой тяжестью, быстрым развитием пельвиоперитонита и/или диффузного перитонита и ранним формированием свищей.

По данным Тотчиева Г.Ф. и соавт. [26] одной из основных причин прооперированных женщин по поводу гнойных тубоооариальных образований являлась внутриматочная контрацепция. Все прооперированные авторами женщины с целью контрацепции использовали ВМК, при этом продолжительность ношения спирали колебалась от 1 до 12 лет. Пик заболеваемости проходил на период от 6 до 8 лет.

Редким осложнением является актиномикоз. При развитии этого патологического процесса определенную роль в патогенезе играет инородное тело, но первичным считают инфекционный фактор [39].

В то же время Тотчиев Г.Ф. и соавт. [26] отметили, что при регулярных мероприяти-

ях в виде бактекриоскопии 1 раз в квартал, УЗИ, посева на флору не реже 1 раза в полгода, диагностика ИППП позволяет избежать развития гнойных тубоовариальных образований, что в итоге поможет избежать снижения репродуктивной и менструальной функции.

Осложнения септического характера встречаются очень редко, чаще в тех случаях, когда ВМС вводили сразу после аборта [38].

Таким образом, данные литературы свидетельствуют о том, что воспалительные заболевания органов малого таза при использовании ВМС обычно наблюдаются у женщин, в анамнезе которых отмечаются аборт или воспаление гениталий. Риск возникновения воспалительного процесса выше в первые недели применения ВМС. В профилактике воспалительных заболеваний внутренних половых органов у женщин с ВМС большую роль играет соблюдение строжайшей асептики при введении контрацептива.

#### Список литературы

1. Алипов В.И., Корхов В.В. Противозачаточные средства. – Л., 1995.
2. Арндт И.Г. Клинические аспекты применения подкожных гормональных контрацептивов / Арндт И.Г., Петров Ю.А. // Таврический медико-биологический вестник. – 2016. – Т. 19, № 2. – С. 15–17.
3. Внутриматочные средства и их роль в планировании семьи. – Женева, 1995.
4. Комарова В.С. Течение воспалительных заболеваний органов малого таза на фоне длительного применения внутриматочных контрацептивов / Комарова В.С., Хлыбова С.В., Зайцева Е.Г. // Вятский медицинский вестник. – 2010. – № 3. – С. 8–14.
5. Кононова Е.С., Башмакова М.А., Голиус Г.И. // Современные аспекты регуляции репродуктивной функции. – Ереван, 1998. – С. 193–194.
6. Макаренко Т.А. Этиология гнойных воспалительных заболеваний придатков матки на фоне внутриматочной контрацепции / Макаренко Т.А., Цхай В.Б., Протасова И.Н // Медицина и образование в Сибири. – 2012. – № 2. – С. 30.
7. Мухамедшина В.Р. Влияние методов контрацепции на репродуктивное здоровье женщин / Мухамедшина В.Р., Соколова Т.М., Макаров К.Ю. // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 3-1. – С. 66-68.
8. Новиков Ю.И., Кононова Е.С. Эффективность внутриматочных контрацептивов, побочные явления и осложнения при их применении // Акуш. и гин. – 1999. – № 7. – С. 46–48.
9. Петров Ю.А. Изучение ДНК в слизи оболочки матки при внутриматочной контрацепции / Петров Ю.А. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 4-5. – С. 922-925.
10. Петров Ю.А. Онкологический риск при использовании внутриматочных противозачаточных средств // Совр. проблемы науки и образования. – 2016. – № 3-0. – С. 131.
11. Петров Ю.А. Возможности таргетной терапии хронического эндометрита с учетом патоморфотипа / Петров Ю.А., Радзинский В.Е., Калинина Е.А., Широкова Д.В., Полина М.Л. // Медицинский вестник Юга России. – 2015. – № 4. – С. 71–75.
12. Петров Ю.А. Семья и здоровье. – М.: Медицинская книга, 2014. – 312 с.
13. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: автореф. дисс.... д-ра мед. наук. – М., 2012. – 47 с.
14. Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 1-1. – С. 85–88.
15. Петров Ю.А. Эффективность сонографической диагностики хронического эндометрита // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2011. – № 55. – С. 248–253.
16. Петров Ю.А. Сонографические аспекты диагностики хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Казанский мед. журн. – 2011. – Т. 92, № 4. – С. 522–525.
17. Петров Ю.А. Особенности митотического режима, содержание ДНК и полового хроматина в клетках эндометрия при внутриматочной контрацепции (обзор литературы) / Петров Ю.А., Рымашевский Н.В., Ковалева Э.А. // Вопросы охраны материнства и детства. – 1988. – № 12. – С. 40–43.
18. Петров Ю.А. Гистоэнзимологические особенности эндометрия при использовании полиэтиленовых внутриматочных контрацептивов // Вопросы охраны материнства и детства. – 1986. – № 7. – С. 71.
19. Петров Ю.А. Проллиферативные изменения слизистой оболочки тела и шейки матки у женщин, применяющих внутриматочные контрацептивы / Петров Ю.А., Ковалева Э.А. // Вопросы онкологии. – 1986. – № 3. – С. 49–52, С. 40–41.
20. Петров Ю.А. Допустимая длительность применения полиэтиленовых внутриматочных контрацептивов / Петров Ю.А., Ковалева Э.А. // Акуш. и гин. – 1986. – № 7. – С. 40–41.
21. Петров Ю.А., Ковалева Э.А. Исследование полового хроматина эндометрия как теста для оценки безвредности внутриматочной контрацепции // Вопросы охраны материнства и детства. – 1986. – № 9. – С. 72.
22. Петров Ю.А. Оценка онкологического риска внутриматочной контрацепции на основе цитологических исследований эндометрия // Вопросы онкологии. – 1985. – № 12. – С. 53–56.
23. Петров Ю.А. Клинико-морфологическая характеристика и онкологические аспекты применения внутриматочных контрацептивов: автореф. дисс.... канд. мед. наук. – Краснодар, 1984.
24. Протасова И.Н. Клинико-иммунологические и микробиологические показатели при гнойных воспалительных заболеваниях придатков матки, развившихся при использовании внутриматочной контрацепции / Протасова И.Н., Цхай В.Б., Перьянова О.В., Макаренко Т.А. // Вестник Новосибирского государственного университета. – 2012. – № 4-1. – С. 100–103.

- ственного университета. Серия: биология, клиническая медицина. – 2007. – № 1. – С. 10–14.
25. Струкова В.А. Коррекция дисбиоза половых путей у женщин после длительного применения внутриматочных контрацептивов // Вестник Оренбургского государственного университета, – 2012. – № 6 (142). – С. 22–25.
26. Тотчиев Г.Ф. Оперативное лечение гнойных tuboовариальных образований на фоне ВМК в репродуктивном возрасте / Тотчиев Г.Ф., Семятов С.М. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2000. – № 3. – С. 126–129.
27. Хопина А.А., Офицерова З.Г. Опыт применения внутриматочных средств в ранние сроки после родов // Акуш. и гин. – 1989. – № 2. – С. 8–10.
28. Feichter G., Tauber P., Rosenthal E., Ludwig H. // *Geburthsh. u. Frauenheilk.* – 1998. – Bd 38. – P. 904–911.
29. Goll L., Edelman D. A comparison of the lippes loop and two-copper-bearing intrauterine devices // *Int. J. Gynec. Obstet.* – 1990. – Vol. 18. – P. 35–39.
30. Karwowska J., Lurasir I. // *Ginek. pol.* – 1990. – Vol. 51. – P. 667–670.
31. Kaufman D., Shapiro S., Rosenberg L. et al. Intrauterine contraceptive device use and pelvic inflammatory disease // *Amer. J. Obstet. Gynec.* – 1990. – Vol. 36. – P. 159–162.
32. Last P. // *J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth.* – 1992. – Vol. 72. – P. 190–191.
33. Mall-Haefeli M. // *Gynak. Rundsch.* – 1998. – Bd 18. – P. 253–262.
34. Mishell D. Intrauterine devices // *Clin. Obstet. Gynec.* – 1979. – Vol. 6. – P. 27–37.
35. Paavonen J., Vesterinen E. // *Contraception.* – 1990. – Vol. 22. – P. 107–114.
36. Petros J., Nesit V. // *Csl. Gynek.* – 1996. – Vol. 51. – P. 150–153.
37. Purrier B., Sparks R., Watt P., Elstein M. // *Brit. J. Obstet. Gynaec.* – 1999. – Vol. 96. – P. 374–378.
38. Rosenfieldt A., Gastadot R. // *Amer. J. Obstet. Gynec.* – 1994. – Vol. 118. – P. 1104–1114.
39. Schiffier M., Elguezabal A., Sultana M. et al. // *Obstet. and Gynec.* – 1995. – Vol. 45. – P. 67–72.
40. Sowden R. // *International Conference on Intrauterine Contraception, 3-rd: Proceedings.* – Amsterdam, 1995. – P. 139.
41. Suriko N., Tavassoli K., Poralli A. et al. // *Minerva gynec.* – 1995. – Vol. 37. – P. 105–108.
42. Tatum H. Clinical aspects of intrauterine contraception // *Fertil. And Steril.* – 1997. – Vol. 28. – P. 3–28.
43. Villartay A., Duhois J., Toulouse R. et al. // *Ouest. med.* – 1996. – Vol. 29. – P. 1515–1520.