

В.С. Комарова, С.В. Хлыбова, Е.Г. Зайцева
**ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ
МАЛОГО ТАЗА НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ВНУТРИМАТОЧНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ
(НА ПРИМЕРЕ СЛУЧАЯ ИЗ ПРАКТИКИ)**

V.S. Komarova, S.V. Khlybova, E.G. Zaitseva
**COURSE OF PELVIC INFLAMMATORY DISEASES IN CONTEXT OF LONG USE
OF INTRAUTERINE DEVICES
(EXAMPLE OF A CLINICAL CASE)**

*ГОУ ВПО Кировская ГМА Росздрава
Кафедра акушерства и гинекологии ИПО
Кировская областная клиническая больница*

В статье подчеркивается актуальность проблемы течения воспалительных заболеваний органов малого таза и их осложнений на фоне применения внутриматочной контрацепции на примере случая из практики гинекологического отделения КОКБ.

Ключевые слова: воспалительные заболевания органов малого таза, внутриматочная контрацепция.

The authors emphasize the problem of the course of pelvic inflammatory diseases and their complications in context of long use of intrauterine devices giving a clinical case from the practice of gynecological department, Kirov Regional Clinical Hospital.

Key words: pelvic inflammatory disease, intrauterine contraceptive devices.

Проблема воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин в течение многих лет обсуждается акушерами-гинекологами и не теряет актуальности в настоящее время, так как ВЗОМТ оказывают существенное влияние на здоровье женщин репродуктивного возраста.

Пациентки с воспалительными заболеваниями половых органов составляют 60-65% амбулаторных и до 30% стационарных больных [6, 10]. В последние годы отмечается рост ВЗОМТ на 13% среди женщин репродуктивного возраста и на 25% у женщин с внутриматочными контрацептивами (ВМК), причем в три раза увеличилась частота tuboовариальных образований воспалительной этиологии [6].

Основным этиологическим фактором развития воспаления, без сомнения, является микробная инвазия. Чаще всего это микроорганизмы гноеродной флоры: кишечная палочка, вульгарный протей, стафилококки, стрептококки. Большую значимость приобретают такие возбудители, как энтерококки, бактероиды, возбудители заболеваний, передающихся половым путем (хламидии, микоплазмы, уреаплазмы, трихомонады, гарднереллы, вирусы) и др. [7]. При этом обнаружение комбинации нескольких анаэробных или аэробных микроорганизмов коррелирует со значимым

повышением риска ВЗОМТ, особенно осложненных. Отмечена роль фузобактерий и пептострептококков в развитии ВЗОМТ у женщин, применяющих ВМК [13].

Общепринято наиболее частой причиной абсцедирования в малом тазе считать, кроме специфических инфекций, так называемые провоцирующие факторы. Это понятие включает в себя физиологическое (роды, особенно кесарево сечение, менструация) или ятрогенное (аборт, диагностическое выскабливание, гистероскопия, гистеросальпингография, операции, ЭКО и внутриматочная контрацепция) ослабление или повреждение естественных барьерных механизмов, что способствует открытию входных ворот для патогенной микрофлоры и дальнейшему ее распространению.

Первое место среди провоцирующих факторов занимают ВМК и аборты. При этом ВМК обуславливают более половины случаев развития воспалительных процессов. Второй по частоте причиной гнойного воспаления малого таза считают осложнения предыдущих операций. Третье место занимают самопроизвольные роды [6]. Не исключается также роль фоновых заболеваний и других факторов риска таких, как экстрагенитальные заболевания, некоторые вредные привычки, определенные сексуальные наклонности, социально обусловленные состояния.

Традиционно к гнойным заболеваниям внутренних половых органов относят гнойный сальпингит, пиосальпинкс, гнойные tuboовариальные образования, пиометру.

По клиническому течению, как правило, выделяют следующие формы гнойного воспаления: острое, подострое, хроническое. Различают также фазы хронического гнойного процесса – обострение и ремиссия. На основании патоморфологических исследований разделяют две основные формы воспалительных заболеваний: осложненные и неосложненные. Воспалительные изменения обратимы, как правило, только при гнойном сальпингите или сальпингоофорите, когда при ранней терапии можно рассчитывать на выздоровление больной и восстановление функции ее репродуктивной системы. Все остальные формы гнойных заболеваний являются, по существу, осумкованными абсцессами, т.е. осложненными формами – это пиосальпинкс, пиовар и гнойное tuboовариальное образование [6].

При несвоевременном лечении и дальнейшем развитии процесса появляются такие осложнения, как вскрытие абсцесса в полые органы и переднюю брюшную стенку с образованием простых и сложных генитальных свищей и микроперфорации абсцесса с образованием межкишечных и поддиафрагмальных абсцессов, параметрита, аппендикулярного инфильтрата (абсцесса), гнойно-инфильтративного оментита, перитонита и сепсиса. Летальность при этом, по литературным данным, достигает 15% [6].

Внутриматочная контрацепция наряду с гормональной является наиболее эффективным методом предохранения от нежелательной беременности и рекомендуется к широкому применению. По данным ВОЗ, в

мире более 100 млн. женщин используют ВМК. По данным Минздрава, 19% женщин России прибегают к внутриматочной контрацепции.

Россия пережила пик популярности ВМК у врачей и пациенток в 80-е годы XX века, оставивший после себя, с одной стороны, прогрессивное снижение числа абортов, а с другой – изменение структуры заболеваний органов малого таза [8].

Частота воспалительных осложнений применения ВМК, по данным различных авторов, значительно варьирует – от 0,2% до 29,9% случаев. Нередко воспаление на фоне ВМК протекает латентно, тогда как переход его в стадию гнойного процесса отличается особой тяжестью [6, 2].

В настоящее время нет единого мнения о механизмах, способствующих увеличению частоты воспалений органов малого таза на фоне применения внутриматочных контрацептивов. Есть данные, что в области соприкосновения контрацептива с эндометрием отмечается увеличение проницаемости сосудов и инфильтрация полиморфноядерными лейкоцитами - асептическим воспалением организм реагирует на инородное тело. Электронная микроскопия эндометрия у носительниц ВМК обнаруживает воспалительные изменения в его поверхностных слоях. ВМК 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 ВМК, способствующий распространению микроорганизмов из влагалища и шейки матки в вышележащие отделы репродуктивной системы [6, 9, 12].

Отмечено, что в структуре воспалительных осложнений внутриматочной контрацепции преобладают эндомиометриты (31,8%) и сочетанные поражения матки и придатков (30,9%) [1, 11].

Относительный риск ВЗОМТ на фоне ВМК обычно рассчитывается по формуле: Относительный риск возникновения ВЗОМТ = ВЗОМТ у женщин с ВМК / Риск возникновения ВЗОМТ у женщин в популяции. Если отношение равно единице, то данный контрацептив не является причиной ВЗОМТ. Если больше единицы, то ВМК может вызвать воспаление. Если риск меньше единицы, то контрацептив предотвращает развитие патологии [9].

Различные типы ВМК отличаются по степени возможного риска. Так, Краснопольский В.И. и соавт. (2001) приводят сведения, что наиболее опасны в этом отношении ВМК типа Dalkon, снятые с производства (они вызывали ВЗОМТ в 5 раз чаще, чем другие). Для прогестерон-содержащих ВМК риск повышается в 2,2 раза, для медьсодержащих ВМК – в 1,9 раза, для Saf-T-Coil – в 1,3 раза и в 1,2 раза – для петли типа Lippes. В то же время Прилепская В.Н. и соавт.(2010) говорят, что для ВМС первого поколения показатели риска развития ВЗОМТ, по данным некоторых ранних исследований, находились в интервале 1,5-2,6. В более поздних экспериментах были предложены следующие показатели риска: у женщин с медьсодержащими ВМК 1,8, у пациенток с инертными контрацептивами – 3,3. Результаты многоцентрового рандомизированного сравнительного исследования, проведенного в 5 европейских странах [14], свидетельствуют о

том, что левоноргестрелвысвобождающая внутриматочная терапевтическая система (ЛНГ-ВМС) способствует профилактике ВЗОМТ.

Важнейший показатель для любого внутриматочного контрацептива – длительность применения. Стандартная, установленная производителем максимальная длительность применения любого внутриматочного контрацептива ограничена 5 годами. На практике же под влиянием социально-экономических факторов, различных мотивационных факторов, ошибочного отношения пациенток к ВМК как к удобному и бессрочному методу предупреждения нежелательной беременности реальные сроки применения контрацептива нередко превышают рекомендованные [8]. Часто пациентки мотивируют несвоевременное удаление ВМК забывчивостью, отсутствием времени для визита к врачу, невниманием к собственному здоровью.

По мнению многих исследователей, наибольшее количество воспалительных осложнений наблюдается в первые три месяца с момента введения контрацептива, а именно в первые 20 дней. Это подтверждается результатами 12 рандомизированных и одного нерандомизированного исследований под руководством ВОЗ. Большой риск ВЗОМТ в этот период связывают с транзиторным микробным обсеменением полости матки в процессе введения ВМК. Уровень такого загрязнения одинаков при введении контрацептивов первого и второго поколения. При этом флора обычно полимикробна, так как заносится из влагалища и цервикального канала. Микроорганизмы могут быть обнаружены уже через 12 часов после введения ВМК, но на протяжении последующих недель их количество снижается, а по прошествии месяца полость матки вновь становится стерильной [9]. Однако установлено [8], что с увеличением длительности ношения ВМК в матке более 8 лет в 4-7 раз по сравнению с предыдущим периодом увеличивается частота хронического эндометрита, в 5-15 раз частота гиперпластических процессов эндометрия, особенно после 40 лет. Остается открытым вопрос о связи возраста и риска развития ВЗОМТ на фоне ВМК. Есть данные, что после 2 лет ношения ВМК у 16-19 летних девушек тазовые инфекции возникают в 10 раз чаще, чем у 30-39-летних женщин. В то же время Viberga I. et al. (2005) сообщают, что пользователи ВМК старше 35 лет имеют риск воспалительных заболеваний малого таза в 4,2 раза выше, чем более молодые женщины. Не доказано, что периодическая замена контрацептива снижает риск гнойных осложнений.

И.К. Богатова и соавт. (1999) в своем исследовании установили корреляцию между длительностью ношения ВМК и тяжестью воспаления. Так, в структуре воспалительных заболеваний в течение первого года использования контрацептива сальпингоофорит диагностирован в 38,5% случаев, при этом больных с tuboовариальными образованиями не наблюдалось. При сроке применения ВМК от года до трех лет сальпингоофорит был обнаружен у 21,8% пациенток, tuboовариальные образования сформировались у 16,3%. При длительности ношения контрацептива от 5 до 7 лет сальпингоофорит и tuboовариальные образования составили 14,3 и 37,1% соответственно. Другие исследователи [11, 13] также показали, что риск образования tuboовариальных абсцессов

выше, чем риск сальпингита у женщин, применяющих ВМК более 5 лет по сравнению с женщинами, имеющими ВМК менее 5 лет.

В современной литературе и практике достаточно много внимания уделяется проблеме гнойных заболеваний малого таза на фоне ВМС. Описанный нами случай является достойной иллюстрацией к данному вопросу, как нельзя лучше подчеркивая его значимость.

Больная Л.Т.В., 50 лет поступила в Кировскую областную клиническую больницу (КОКБ) 15.03.10г. с жалобами на боли внизу живота, иррадиирующие в паховые области, в поясницу, гнойные выделения из половых путей, запоры.

Заболела 10.02.10г., когда начала ощущать озноб, дизурические явления, повысилась температура тела до 37,8 градусов. Принимала самостоятельно жаропонижающие средства, уроантисептик без эффекта. С 11.02.10г. появились боли внизу живота, вздутие живота, задержка стула. Обратилась к гинекологу в ЦРБ. По УЗИ от 12.02.10г.: матка размерами 38x32x36 мм, М-эхо 5,2 мм (I фаза менструального цикла). Слева визуализируется яичник 56x39 мм, расположенный близко к матке. Правый яичник размером 32x23 мм, с мелкими фолликулярными включениями. Заключение: признаки хронического аднексита слева. Получала антибактериальную, противовоспалительную терапию амбулаторно. Консультирована онкогинекологом КОКОД. СА-125 от 26.02.10 16,0 Ме/мл. УЗИ в КОКОД от 09.03.10г.: обнаружен ВМК в полости матки с частичным расположением в миометрии, объемное образование правого яичника воспалительного генеза, миома матки. Выявлены ЭХО-признаки аденомиоза. Диагноз онкогинеколога: объемное образование правого яичника воспалительного генеза. Рекомендовано: противовоспалительное лечение по месту жительства, удаление ВМС с контролем в КОКОД после лечения. 10.03.10г. вновь отметила повышение температуры тела до 38,4 градусов, боли внизу живота, гнойные выделения из половых путей. Стационарное лечение в гинекологическом отделении ЦРБ с 10.03 по 14.03.10г. с диагнозом: Тубоовариальное образование справа. Получала лечение: цефотаксим, метрогил, гентамицин, витаминотерапию. Консультирована в КОКБ. УЗИ от 15.03.10г. в КОКБ: Матка размерами 57x46x54 мм. Миометрий неоднородный, по задней стенке в нижней трети визуализируется гипоехогенное образование 19 мм в диаметре (интерстициальный узел). Эндометрий: полость расширена до 8-10 мм, с жидкостью и взвесью. В полости матки обнаружен ВМК (петля типа Lipres). В эндоцервиксе выявлены анэхогенные включения диаметром 5-8 мм. Правый яичник размером 38x26x25 мм, левый яичник 24x14x15 мм. С обеих сторон видны извитые гипоехогенные образования с утолщенной стенкой и взвесью (справа диаметром 20-30 мм, слева 8-15 мм). Заключение: тубоовариальное образование справа. Гидросальпинкс слева. ВМК в полости матки. Миома матки. Рекомендована госпитализация.

Из акушерско-гинекологического анамнеза выяснено, что последние месячные были 21.12.2009г. - в срок, без особенностей. Менструации с 15

лет, установились сразу, по 7 дней, через 30 дней, регулярные, обильные, безболезненные. Половая жизнь с 19 лет. Половых партнеров 10. Половой жизнью не живет в течение 8 лет. Беременностей 11. Первая беременность – неразвивающаяся, было произведено выскабливание полости матки, без осложнений. Родов 2 (срочные, самостоятельные, без осложнений). АбORTов 8 (без осложнений). Контрацепция: ВМК использовала неоднократно, на срок более 5 лет. В 1984г. введена петля Липпса, была попытка удаления в 1989г. (со слов - в стационаре). Последний Т-образный ВМК использовался в период с 2004 по 2007г., удален амбулаторно. Гинекологические заболевания: сальпингоофорит, эрозия шейки матки (диатермокоагуляция произведена после вторых родов).

Из анамнеза жизни установлено, что пациентка перенесла корь, ветряную оспу, гепатит А, хронический тонзиллит (произведена тонзиллэктомия) в детстве, ОРЗ. Болеет хроническим гастродуоденитом, хроническим панкреатитом (в настоящее время ремиссия), полиостеоартрозом (ФНС 0). Страдает аллергией на домашнюю пыль, табачный дым. Наследственность отягощена по гипертонии (по материнской линии).

Особенности объективного статуса при поступлении: состояние пациентки средней степени тяжести. Температура тела 37,8 градусов. Язык суховат, обложен белым налетом. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 16 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. АД 125/80 мм рт. ст. Пульс 80 в минуту. Живот мягкий, не вздут, при пальпации безболезненный. Печень не увеличена. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Последний стул 14.03.10г. после введения свечи "Бисакодил". Газы отходят. Мочеиспускание нормальное. Гинекологический статус: наружные половые органы развиты правильно. Оволосение по женскому типу. Влагалище ёмкое. Шейка матки с наботиевыми кистами. Выделения гнойные, обильные. Матка несколько больше нормы, плотная, подвижная, чувствительная при пальпации. Сзади за маткой, больше справа пальпируется нижний полюс плотного образования, неподвижного, болезненного.

Установлен клинический диагноз: Острый гнойный эндометрит. Острый двусторонний сальпингоофорит. Тубоовариальный абсцесс справа, пиосальпинкс слева на фоне ВМК. Миома матки.

Начато дополнительное обследование, инфузионная, антибактериальная терапия с целью подготовки к оперативному лечению. Предполагаемый объем операции - ампутация матки с придатками.

17.03.10г. произведена нижнесрединная лапаротомия. В брюшной полости обнаружено: тело матки размерами до 6 нед. Левые придатки: яичник 3,0x2,0 см, воспалительно изменён, маточная труба превращена в пиосальпинкс 3,0x7,0 см, спаяна с яичником. Правые придатки превращены в тубоовариальное гнойное образование 10,0 x 6,0 см, интимно спаянное с сигмовидной кишкой и брюшиной заднего Дугласова пространства. При выделении правых придатков излился белесоватый гной в большом

количестве (взяты посева), при ревизии выявлен дефект сигмовидной кишки. Произведена экстирпация матки с придатками. К операционному столу приглашен абдоминальный хирург. Хирургом выявлено, что после разделения инфильтрата произошла обширная десерозация ректосигмоидного отдела, с практически циркулярным отделением серозно-мышечной оболочки от подслизистого слоя на протяжении 8 см с перфорацией 3 см. Ткани прямой кишки ниже этого участка с выраженными инфильтративно-воспалительными изменениями, захватывающими весь верхнеампулярный отдел. Условия для реконструктивной операции отсутствуют. Сигмовидная кишка выведена в виде одностольной сигмостомы в левой боковой области, фиксирована. В заднее Дугласово пространство введены 2 дренажа, выведены через подвздошные области. Кровопотеря 400 мл.

Макропрепарат. Тело матки с шейкой, на разрезе полости матки - ВМК (петля типа Lippes), с внедрением в миометрий. Левые придатки с яичником 3,0x2,0 см, воспалительно изменённым, маточная труба превращена в пиосальпинкс 3,0x7,0 см. Резецированный участок кишки, вероятно, с правой трубой, правый яичник в виде пиовара (рис. 1-4).

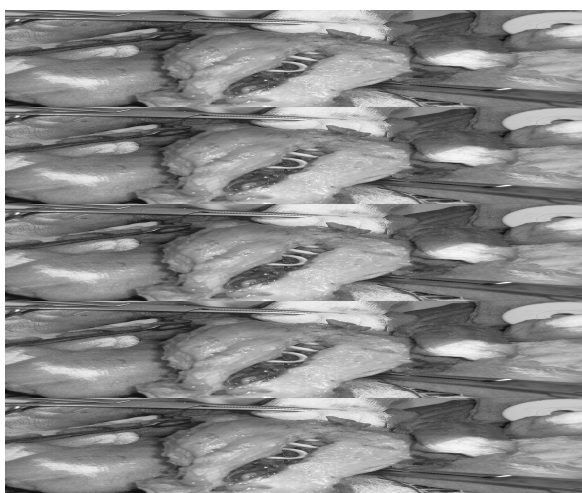


Рис.1 Макропрепарат тела матки

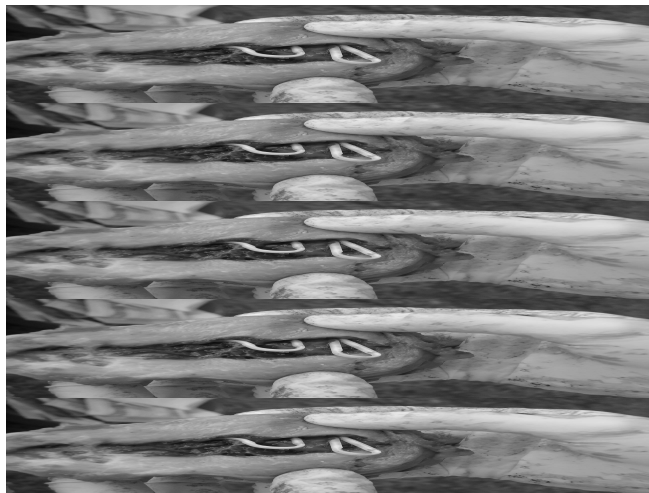


Рис.2 Матка, ВМК в полости матки

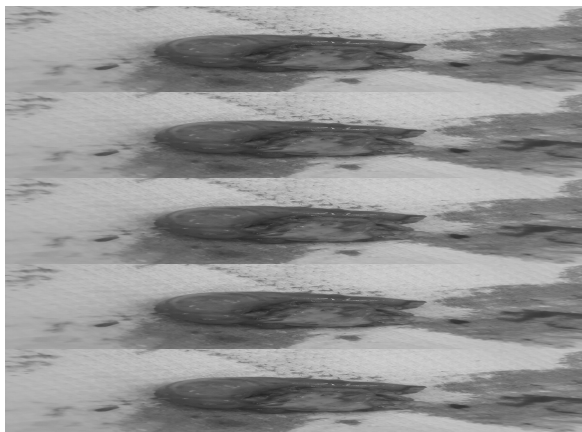


Рис.3 Правые придатки

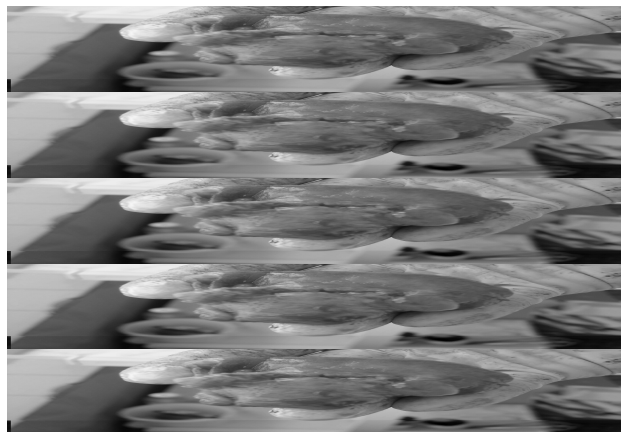


Рис.4 Левые придатки

Послеоперационный период протекал без осложнений.

Проведено обследование: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, гемостазиограмма, электролиты крови, посев из цервикального канала, посев содержимого брюшной полости, мазок на *gn*, группа крови и резус-фактор (динамика основных лабораторных показателей отражена в табл. 1-3), консультирована абдоминальным хирургом.

Посев из цервикального канала от 18.03.10г. *Enterococcus faecium*. I степень – очень скудный рост. Устойчив ко всем исследованным антибиотикам. Посев содержимого брюшной полости от 19.03.10. *Staphylococcus aureus*. IV степень – обильный рост. Чувствителен к оксациллину, тетрациклину, миноциклину, эритромицину, клиндамицину, нитрофурантоину, котримоксазолу, рифампицину, ванкомицину, тейкоплакину, левофлоксацину. Устойчив к пенициллину. Мазок на *gn* от 15.03.10г. *Gn* не обнаружен, *Le (u)* 20-30 в п/зр., *(с)* не густо покрывают поле зрения.

Таблица 1

Динамика показателей общего анализа крови

Общий анализ крови	16.03.10	17.03.10	18.03.10	23.03.10	26.03.10
Эритроциты $\times 10^{12}/л$	3,99	3,5	3,71	2,88	2,79
Гемоглобин г/л	119	106	111	83	81
Гематокрит %	34,6	30,1	32	23,9	24,4
СОЭ мм/час	43		44	30	27
Лейкоциты $\times 10^9/л$	12,14	23,8	17,7	7,92	7,25
Тромбоциты $\times 10^9/л$	370	354	449	549	606
Эозинофилы	0		0	2	2
Палочкоядерные	2		7	5	2
Сегментоядерные	81		80	61	60
Метмиелоциты	-		-	1	1
Лимфоциты	9		4	23	25
Моноциты	8		9	8	10

Таблица 2

Динамика показателей гемостазиограммы

Гемостазиограмма	16.03.10	23.03.10	26.03.10
Протромбиновый индекс		87%	
Фибриноген	587мг/дл	425мг/дл	200мг/дл

Таблица 3

Динамика показателей электролитного баланса крови

Электролиты крови	18.03.10	26.03.10
Ионы Na ⁺	136 ммоль/л	143 ммоль/л
Ионы K ⁺	4,1 ммоль/л	4,6 ммоль/л
Ионы Ca ²⁺	1,03 ммоль/л	
Ионы Cl ⁻	104 ммоль/л	106 ммоль/л

Патогистологическое исследование от 18.03.10г. 1. Матка - шейка с фиброзом, в миометрии 2 узла лейомиомы, в полости матки спираль, эндометрий местами низкий с фиброзированной стромой, на других участках с воспалительным флегмонозным инфильтратом (гнойный эндометрит) с неглубокой инфильтрацией в миометрий. 2. Яичники с фиброзом стромы, воспалительным инфильтратом с обилием лимфоцитов. 3. Маточная труба - гидросальпинкс, перисальпингит. Вторая маточная труба с хроническим воспалением во всех слоях (прилежала к кишке). 4. Участки фиброзно-жировой клетчатки с хроническим воспалением и стенка толстой кишки с хроническим воспалением во всех слоях. Заключение: гистологическая картина не противоречит клиническому диагнозу.

На основании жалоб, анамнеза, клинических и лабораторных данных, патогистологического заключения сформулирован окончательный диагноз: Острый гнойный эндомиометрит на фоне ВМК. Гнойное tuboовариальное образование справа. Воспалительный инфильтрат ректосигмоидного отдела толстой кишки. Острый параметрит. Лейомиома матки. Анемия 2 степени.

Получала инфузионную, антибактериальную, противовоспалительную, антианемическую терапию. Проведена профилактика тромбоэмболических осложнений, стрессовых язв желудка.

Выписана в удовлетворительном состоянии. Рекомендовано наблюдение гинеколога по месту жительства, половой покой 1 месяц, ограничение физических нагрузок, ношение бандажа. Ректороманоскопия, ирригоскопия по месту жительства, оперативное лечение - закрытие сигмостомы в плановом порядке. Решение вопроса о необходимости ЗГТ после стандартного обследования по месту жительства. Продолжить прием препаратов железа под контролем ОАК.

Заключение

Описанный нами пример подтверждает важность своевременной диагностики, активной, с обязательным хирургическим компонентом, тактики ведения больных с гнойным воспалением органов малого таза. Поздняя диагностика и длительное консервативное лечение в подобных случаях недопустимы, так как могут привести к инвалидизации и летальному исходу.

Лечение данных больных следует осуществлять только в крупных, хорошо оснащенных стационарах, а операции должны проводить

высококвалифицированные акушеры-гинекологи, владеющие техникой общехирургических вмешательств на кишечнике и мочевыводящих путях, либо имеющие возможность вызвать к операционному столу квалифицированного абдоминального хирурга.

Сроки применения каждой модели ВМК должны строго соблюдаться. Необходимо тщательное диспансерное наблюдение за женщинами, применяющими ВМК. Помимо регулярных осмотров, оно должно включать анализ крови, УЗИ, бактериоскопию влагалищных выделений, санацию влагалища. При появлении признаков воспаления матки или придатков лечение следует начинать с удаления ВМК.

Успех лечения больных с гнойным воспалением органов малого таза определяется своевременной диагностикой и рациональной тактикой их ведения, т.е. патогенетически подобранной предоперационной подготовкой и адекватным хирургическим вмешательством по устранению гнойного очага.

Список литературы:

1. Богатова И.К., Аминова И.П. Характеристика воспалительных заболеваний гениталий, возникших на фоне внутриматочной контрацепции // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. 1999. №4. С. 62-65.
2. Загребина В.А., Иванчикова Н.Д. Внутриматочная контрацепция как фактор риска // Акушерство и гинекология. 1994. №5. С.18-21.
3. Загребина В.А., Исаева Е.Г., Новиков С.А. Диагностика и тактика ведения гнойных воспалительных заболеваний придатков матки при внутриматочной контрацепции // Российский медицинский журнал. 1997. №2. С. 28-32.
4. Кисина В.И., Ковалык В.П. О тактике ведения больных с воспалительными заболеваниями мочеполовых органов // Cosilium medicum. 2004. Т.6. №7. С. 472-476.
5. Контрацепция (возможности и опасности) / Сенчук А.Я. [и др.]. М.: МЕДпресс-информ, 2005. 224с.
6. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А. Гнойная гинекология. М.: МЕДпресс, 2001. 288с.
7. Маевская Н.Ф., Абрамченко В.В. Антибиотикотерапия у больных с воспалительными заболеваниями гениталий // Критические состояния акушерстве и гинекологии. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. Петрозаводск, 2005. С. 126-128.
8. Пестова Т.Н., Брюхина Е.В., Пестов А.С., Голынчик А.И. Медико-социальные аспекты внутриматочной контрацепции и состояние здоровья женщин при ее сверхдлительном использовании // Гинекология. 2003. Т.5. №5. С. 210-212.
9. Прилепская В.Н., Тагиева А.В., Межевитинова Е.А. Внутриматочная контрацепция. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 176 с.

10. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. 632с.
11. Charonis G, Larsson P. Prolonged use of intrauterine contraceptive device as a risk factor for tubo-ovarian abscess // *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*. 2009. Vol. 88. №6. P. 680-684.
12. Martínez F., López-Arregui E. Infection risk and intrauterine devices // *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*. 2009. Vol. 88. № 3. P. 246-250.
13. Viberga I., Odland V., Lazdane G., Kroica J. Microbiology profile in women with pelvic inflammatory disease in relation to IUD use // *Infectious diseases in obstetrics and gynecology*. 2005. Vol. 13. №4. P. 183-190.
14. Toivonen J., Lukkainen T., Allonen H. Protective effect of intrauterine release of levonorgestrel on pelvic infection. Three years comparative experience of levonorgestrel- and copper-releasing intrauterine devices // *Obstet Gynecol*. 1991. Vol. 7. № 4. P. 261-264.
15. Viberga I., Odland V., Berglund L. "Older" age is a risk factor for pelvic inflammatory disease in intrauterine device users // *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*. 2005. Vol. 84. №12. P. 1202-1207.

Сведения об авторах:

Комарова Варвара Сергеевна – клинический ординатор кафедры акушерства и гинекологии ИПО Кировской ГМА, e-mail: margo302bis@rambler.ru.

Хлыбова Светлана Вячеславовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Кировской ГМА, e-mail: svekhlybova@yandex.ru.

Зайцева Елена Геннадьевна – врач-ординатор гинекологического отделения Кировской областной клинической больницы, e-mail: zaiceva-eg@yandex.ru.