

Опыт применения противоспаечных барьеров для профилактики и лечения спаечного процесса в условиях гинекологического стационара

Лукач АА – к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета Уральской государственной медицинской академии Росздрава, г. Екатеринбург
 Соколова ЮА - врач акушер-гинеколог отделения гинекологии МУГКБ№40, г. Екатеринбург
 Полянин ДВ. - врач акушер-гинеколог отделения гинекологии МУГКБ № 40, г. Екатеринбург
 Григорьева ДН. - врач акушер-гинеколог отделения гинекологии МУГКБ № 40, г. Екатеринбург
 Белянова ЭА - врач акушер-гинеколог отделения гинекологии МУГКБ№ 40, г. Екатеринбург
 Ольховикова СВ. – к.м.н. зав. гинекологическим отделением МУГКБ № 40, г. Екатеринбург

Experience of application of antiadhesive barriers to prevent and treatment of adhesive process in the conditions of the gynecologic hospital

Lukach A.A., Sokolova Yu.A., Polyandin D.V., Grigoryeva D.N., Belyanova E.A., Olhovichova S.V.

Резюме

Цель работы: изучить возможности применения противоспаечных барьеров в комплексном хирургическом лечении женщин с различной гинекологической патологией. Под наблюдением находилось 99 женщин, у которых во время хирургического лечения применялись антиспаечные барьеры. В 69 случаях использовался INTERCEED и у 30 пациенток был применен INTERCOAT. Пациентки разделены на 3 группы с учетом заболевания: женщины с эндометриозом (n=41), миомой матки(n=20), бесплодием (n=38). На конечном этапе операции применялись антиспаечные барьеры. Контрольная лапароскопия проведена 16 женщинам через 6 месяцев. Спаечный процесс 1 степени выявлен у 7 пациенток, 2 степени у 4 женщин. Применение антиспаечных барьеров в комплексном хирургическом лечении гинекологических заболеваний показывает высокую эффективность профилактики спаечного процесса.

Ключевые слова: спаечный процесс, противоспаечные барьеры, оперативное лечение

Resume

The aim of work is to study possibilities of application of antiadhesive barriers in complex surgical treatment of women with a various gynecologic pathology. Under supervision there were 99 women at whom during surgical treatment antiadhesive barriers were applied. In 69 cases it was used INTERCEED and at 30 patients has been applied INTERCOAT. All patients were divided into 3 groups according to disease: women with an endometriosis (n=41), patients with myoma of uterus (n=20), sterility (n=38). At a final stage of operation antiadhesive barriers were applied. The control laparoscopy is spent to 16 women in 6 months. Adherent process of 1 degree is taped at 7 patients, 2 degrees at 4 women. Thus, application of absorbable adhesion barriers in complex surgical treatment of gynecologic diseases shows high efficiency of preventive maintenance of adhesive process.

Keywords: adhesive process, antiadhesive barriers, operative treatment

Введение

Несмотря на значительный технический прогресс в оперативной гинекологии в последние годы, проблема образования спаек до сих пор остается современной и актуальной. О возможности формирования послеоперационных спаек известно с момента зарождения хирургии [1].

В современном мире лапароскопическая техника стала преобладающей в оперативной гинекологии для хирургического лечения большинства гинекологических заболеваний, при этом многие приемы профилактики спаек из арсенала микрохирургии были забыты на фоне общего убеждения, что лапароскопия является малотравматичной технологией, с минимальными осложнениями [2,3]. Но в последние годы, исследователи, занимающиеся проблемой спайкообразования, показали, что существующие методы лечения спаек зачастую являются и причиной их возникновения [4,5].

Только за прошедшее десятилетие о проблеме образования спаек многое стало известно благодаря SCAR

Ответственный за ведение переписки -
 Лукач Анна Алексеевна
 г. Екатеринбург, ул. Волгоградская 189,
 e-mail: ann_lukach@list.ru

исследованиям. Было показано, что после вмешательства на органах брюшной полости спайки образуются у 79% женщин. Частота повторного образования спаек идентична при лапароскопии и лапаротомии. [6,7].

Формирование спаек между травмированными поверхностями традиционно рассматривается как локальный процесс, то есть как воспалительная реакция, экссудация и отложение фибрина с последующим фибринолизом и заживлением. Если процесс заживления замедлен вследствие инфицирования, присутствия инородного, например, шовного материала, начинаются процессы пролиферации фибробластов, новообразования сосудов и формируются спайки. Состояние тканей самой брюшной полости также имеет значение, так как основным факторам относят высушивание, гипоксию мезотелия вследствие карбоксиперитонеума и травму мезотелия.

Оба механизма важны для понимания действия агентов, предотвращающих формирование спаек. С одной стороны, используются растворы, вызывающие флотацию различных веществ, находящихся в брюшной полости, разбавляющие перитонеальную жидкость и уменьшающие концентрацию любого фактора, локально выделяемого поврежденными участками. Однако, в исследованиях зарубежных авторов показано, что процесс заживления брюшины и формирования спаек происходит в течение первых 5-7 дней после операции. Скорость всасывания жидкости из брюшной полости в среднем составляет 30 – 60 мл в час, следовательно метод гидрофлотации не показывает желаемых результатов [9].

Поэтому необходимы агенты, которые бы разделяли поврежденные поверхности в течение всего периода реперитонизации [1,8]. Такими свойствами обладают противоспаечные барьеры в виде сеток и гелей, способные предотвращать контакт поврежденных участков, защищать эти зоны от воздействия перитонеальной жидкости и ее элементов.

В гинекологической клинике МУ ГКБ № 40, являющейся базой кафедры акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета УГМА, используются антиспаечные барьеры двух типов. INTERCEED (Ethicon, Gynecare, USA) представляет собой стерильный рассасывающийся плетельный материал из окисленной регенерированной целлюлозы. INTERCOAT (Ethicon, Gynecare, USA) - прозрачный текучий гель, состоящий из стерильного рассасывающегося соединения полиэтиленоксида, который препятствует связыванию белков и натрий-карбоксиметилцеллюлозы, обладающей свойствами «приклеиваться» к тканям и выступать в качестве барьера. Данные барьеры уменьшают образование спаек за счет временного физического разделения поверхностей, соприкасающихся между собой во время периода реперитонизации, и полностью рассасываются в брюшной полости в течение 30 дней.

Целью нашей работы явилось изучение возможности применения противоспаечных барьеров в комплексном хирургическом лечении женщины с различной гинекологической патологией.

Материалы и методы

Проведено изучение результатов оперативного вмешательства 99 женщины, у которых во время хирургического лечения лапароскопическим доступом применялись противоспаечные барьеры. В 69 случаях использовался INTERCEED и у 30 пациенток был применен INTERCOAT. Пациентки разделены на 3 группы: I группа – больные эндометриозом, II группа пациентки с множой матки, III группа – с бесплодием трубно-перитонеального генеза. До оперативного лечения у женщин исключались инфекции передаваемые половым путем.

Результаты и их обсуждение

В I группу вошла 41 пациентка с эндометриозом в возрасте от 22 до 37 лет. 8 человек имели проявления наружного генитального эндометриоза, у 33-х пациенток обнаружены эндометрионидные кисты. У больных с наружным генитальным эндометриозом, на основании классификации американского общества фертильности (R-AFS) зарегистрирован эндометриоз II стадии - у 2-х женщины, у 6 пациенток – III стадии. Эндометрионидные кисты размером не более 5-6 см были выявлены в одном яичнике в 19 случаях, в 14 случаях обнаружено двухстороннее поражение яичников в виде кист различной величины, сопровождающееся спаечным процессом в области придатков матки, без вовлечения кишечника.

Всем пациенткам I группы проведено органосохраняющее оперативное лечение лапароскопическим доступом. Очаги эндометриоза иссекались и коагулировались биполярным коагулятором, проводился адгезиолизис. При удалении эндометрионидных кист ткань яичника рассекли над пролабирующей частью кисты и отслаивали ее капсулу, после чего эвакуировали содержимое кисты путем ее пункции и промывали полость стерильным физиологическим раствором. Капсулу кисты энуклеировали, коагулируя в процессе удаления питающие ее сосуды биполярным коагулятором, стараясь сохранить фолликулярный резерв яичника. На конечном этапе операции применялись противоспаечные барьеры: INTERCEED в 26 случаях и INTERCOAT у 15 пациенток. После тщательного гемостаза и эвакуации из брюшной полости крови и промывных вод сетку разрезали на несколько частей и отдельно окутывали ею яичники, маточные трубы, возвращая их в нормальное анатомическое положение. Десерозированные участки на париетальной брюшине после иссечения и коагуляции эндометрионидных гетеротопий также покрывались противоспаечными барьерами. Гель наносили в один слой, используя специальный лапароскопический аппликатор, покрывая все раневые поверхности. В послеоперационном периоде течение 3х месяцев пациенткам была проведена терапия агонистами ГнРГ.

II группу составили женщины с множой матки – 20 пациенток в возрасте от 26 до 42 лет. У 12 женщин наблюдалось субсерозное расположение миоматоз-

ных узлов диаметром от 3 до 6 см, у 8 пациенток субсерозно-интерстициальное диаметром до 5 см. 14 пациенток имели множественное поражение (от 3-х до 5-и узлов миомы), у 6 пациенток наблюдалось наличие 1-2-х миоматозных узлов. Во всех случаях произведена лапароскопическая миомэктомия и тщательное ушивание стенки матки. Ткань миометрия рассекали над узлом послойно, узел фиксировали пулевыми шпильками и вытягивали из раны, тщательно коагулируя сосуды и соединительнотканые перемычки, соединяющие узел с капсулой. Коагуляцию проводили биполярным коагулятором. Ложе узлов ушивали отдельными швами, используя экстракорпоральную методику завязывания узлов. В качестве шовного материала использовалась атравматическая, рассасывающаяся нить «Викрил». На конечном этапе операции были использованы противоспаечные барьеры INTERCEED в 18 случаях и INTERCOAT у 2 пациенток. Сетку применяли целиком, окутывая матку. Гель наносился с помощью наконечника на всю раневую поверхность. В послеоперационном периоде пациенткам в течение 3-6 месяцев проведена терапия агонистами GnRH.

В III группу вошли пациентки с бесплодием грубно – перитонеального генеза в возрасте от 21 до 35 лет – 38 человек. По распространенности спаечного процесса (Hulka et al.) – I степени – 5 человек, II степени – 16 женщин, III степени – 11 пациенток, и в 6 случаях – IV степени.

Всем пациенткам этой группы выполнено хирургическое лечение лапароскопическим доступом в сочетании с гистероскопией для исключения внутриматочной патологии. Проведено разделение спаек 21 пациентке, при этом удалось добиться проходимости маточных труб. У 17 пациенток маточные трубы были удалены с целью подготовки к экстракорпоральному оплодотворению в связи с их непроходимостью, наличием хронического воспалительного процесса в трубах в виде гидросальпинксов. Противоспаечную сетку применяли в 25 случаях, гель был использован у 13 женщин. Сетку разрезали на 4 части и отдельно окутывали маточные трубы и яичники. В случае удаления маточных труб сетку укладывали на ложе удаленной трубы. При применении геля его наносили специальным аппликатором тонким слоем на придатки и прилегающую брюшину.

Следует отметить, что во всех случаях перед применением противоспаечных барьеров осуществлялся тщательный гемостаз и санация брюшной полости охлажденным физиологическим раствором с целью удаления сгустков крови, инородных субстанций с последующей аспирацией промывных вод, (с выведением женщины из положения Тренделенбурга). Сетка вводилась в брюшную полость через 10 мм канал троакара (в виде бабочки), расправлялась и укладывалась на раневую поверхность в сухом виде, смачивалась физиологическим раствором, приобретающая контуры окутываемого органа. При необходимо-

сти покрытия нескольких десерозированных участков сетку разрезали и укладывали отдельные части там, где это было нужно для полного покрытия поврежденной зоны. У 2 женщин с выраженным спаечным процессом после адгезиолизиса, для покрытия всех поврежденных участков потребовалось использование дополнительной сетки. Важно накладывать INTERCEED только одним слоем, поскольку несколько слоев, или складки материала не повышают барьерные свойства и могут мешать рассасыванию сетки. Также особое внимание необходимо уделять наложению материала на органы, так чтобы не стянуть или не пережать их. Если произошел контакт материала с кровью до завершения процедуры, он не должен использоваться, поскольку отложения фибрина не могут быть удалены промыванием и приведут к образованию спаек.

Second – look лапароскопия была проведена через 6 месяцев 16 пациенткам из I группы, причём, изначально оперированных по поводу наружного генитального эндометриоза III степени (R-AFS) было 5 пациенток, после удаления эндометриондных кист односторонней локализации – 7 женщин, и после удаления кист в обоих яичниках – 4 пациентки. Во время лапароскопии была проведена оценка распространенности очагов эндометриоза, спаечного процесса, хромодротубауния, сальпингоовариолизиса.

Все операции проводились под эндотрахеальным наркозом. Продолжительность операции оценивалась в каждой группе и составила (мин): $54,8 \pm 1,4$ в первой, $61,7 \pm 1,5$ во второй, $44,9 \pm 2,3$ в третьей группе. Объем кровопотери максимальным был во второй группе, но не превышал 350 мл. Средний койко-день в I группе составил $3,5 \pm 0,7$, $4,8 \pm 1,2$ во второй и $3,1 \pm 1,3$ в третьей группе. Послеоперационный период у женщин всех трех групп протекал гладко. Не было отмечено ни повышения температуры, ни отклонений в лабораторных исследованиях, свидетельствовавших о возможной реакции организма на инородное тело во всех исследуемых группах.

Во время проведения Second – look лапароскопии спаечный процесс (по Hulka et al.) был выявлен у 11 пациенток из первой группы: в семи случаях I степени, у четырех женщин 2 степени. Хромопроба была положительной у 14 (87,5%) пациенток. У трех женщин наблюдалась частичная проходимость маточных труб. Что касается очагов эндометриоза, то новых патологических процессов выявлено не было. Женщинам с положительной хромопробой в дальнейшем проводилась пререконцепционная подготовка к беременности.

Таким образом, в современной эндоскопической и открытой хирургии гинекологических заболеваний следует проводить мероприятия, направленные на предотвращение образования спаечного процесса в брюшной полости. Прежде всего, предотвращение спаек достигается путем качественного выполнения операций, продолжительность которых должна быть

сведена к минимуму, также как и кровопотеря. Во время вмешательства необходимо производить охлаждение брюшной полости, профилактику высушивания брюшины в условиях карбоксиперитонеума. Весьма важным условием является использование современных противоспаечных барьеров в виде сетчатых материалов и гелей. Применение противоспаечных барьеров, в свою очередь, требует строгого соблюдения технологии наложения материалов на органы и ткани

малого таза. Результаты Second-look лапароскопии указывают на высокую эффективность профилактики спаечного процесса с помощью сетчатых и гелевых противоспаечных барьеров. Органосохраняющие методики операций в гинекологии в сочетании с профилактикой спайкообразования позволяют добиваться хороших результатов лечения, обеспечивающих сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщин. ■

Литература:

1. Конинкс Ф.Р. Профилактика послеоперационных спаек. Проблемы репродукции, 2009; 3:26-35.
2. Hart R et al. Gynaecol Endos. 1996; 5:287-291.
3. Gomel V. Operative laparoscopy: time for acceptance, Fertil Steril 1989; 52:1-11.
4. Беженарь В.Ф., Кира Е.Ф., Лятожинская П.В., Жемчужина Т.Ю. Оптимизация хирургического лечения трубно-перитонеального бесплодия у больных гидросальпинксами. Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. Под ред. В.И.Кулакова и Л.В.Адамян. 2005; 202-203.
5. Gomel V., Yarall H. Infertility surgery: microsurgery. Curr Opin Obstet Gynecol 1992;4:390—399.
6. Gomel V., Urman B., Gurgan T. Pathophysiology of adhesion formation and strategies for prevention. J Reprod Med 1996; 41:35— 41.
7. Parker M.C., Ellis H., Moran B.J., Thompson J.N., Wilson M.S., Menzies D. et al. Postoperative adhesions: ten-year follow-up of 12,584 patients undergoing lower abdominal surgery. Dis Colon Rectum 2001;
8. Попов А.А., Мананникова Т.Н., Глухов Е.Ю. Результаты применения противоспаечных барьеров в гинекологии. Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. Под ред. В.И.Кулакова и Л.В.Адамян. 2005; 43-45.
9. Lower AM, Hawthorn R.J., Ellis H., O'Brien E, Buchan S., Crowe A.M. The impact of adhesions on hospital readmissions over ten years after 8849 open gynecological operations: an assessment from the Surgical and Clinical Adhesions Research Study. BJOG 2000; 107:855-862.