

## Оптимизация антибиотикопрофилактики при малых гинекологических операциях

М. С. СЕЛИХОВА, С. В. ВДОВИН, М. В. МИХАЙЛОВСКАЯ

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград

## Optimization of Antibiotic Prophylaxis in Minor Gynecologic Operations

M. S. SELIKHOVA, S. V. VDOVIN, M. V. MIKHAILOVSKAYA

Volgograd State Medical University, Volgograd

Целью исследования являлась оценка эффективности разных вариантов антибиотикопрофилактики инфекционных осложнений у пациенток после гистероскопии. Обследовано 109 пациенток, поступивших в стационары для выполнения гистероскопии в плановом порядке, у 55 больных с целью профилактики инфекционных осложнений назначался антибиотик широкого спектра действия внутривенно за 30 минут до операции, 54 женщины получали курс антимикробной терапии в послеоперационном периоде. Результаты проведённого исследования свидетельствуют, что однократное введение антимикробных препаратов обеспечивает высокий уровень профилактики инфекционных осложнений, а назначение курса противомикробной терапии в послеоперационном периоде не имеет преимуществ по эффективности.

*Ключевые слова:* плановая гистероскопия, антибиотикопрофилактика, однократное введение, курсовое назначение.

The aim of the study was to estimate the efficacy of various variants of antibiotic prophylaxis of infectious complications in female patients after hysteroscopy. 109 patients were examined. The patients were hospitalized for planned hysteroscopy. 55 of them were treated prophylactically to prevent infectious complications with a broad spectrum antibiotic administered intravenously 30 min prior to the operation. A course antimicrobial therapy during the postoperative period was applied to 54 females. The results of the trial showed that single administration of an antimicrobial provided high level prevention of infectious complications, whereas the use of course antimicrobial therapy during the postoperative period was of no advantage by the efficacy.

*Key words:* planned hysteroscopy, antibiotic prophylaxis, single administration, course therapy.

### Введение

Менее века назад эволюционные взаимоотношения между человеком и микроорганизмом в корне изменились в результате создания антибиотиков. Это стало революцией в борьбе с некогда смертельными инфекциями и человечество получило мощное оружие для устранения патогенных микроорганизмов. Однако, ещё в 1945 году А. Флеминг предупреждал о возможных проблемах, связанных с появлением антибиотикоустойчивых штаммов. Резистентность микробов к антибиотикам, по мнению экспертов ВОЗ (2000 г.), принимает масштабы пандемий [1] Именно поэтому в настоящее время широко обсуждаются вопросы рационального использования антимикробных препаратов и целесообразность назначения их с профилактической целью.

Вместе с тем современное развитие медицины, гинекологии в том числе, сопряжено с широким внедрением в повседневную практику врача инвазивных диагностических и лечебных

мероприятий. В настоящее время одним из самых информативных методов диагностики и лечения патологии полости матки является гистероскопия, без которой не обходится ни одно гинекологическое отделение [2–4] Частота этой операции неуклонно возрастает из года в год. Вместе с тем это инвазивное хирургическое вмешательство связано с определённым риском инфекционных осложнений, которые, по данным разных авторов, составляют от 0,7 до 12% [5, 6] По мнению ряда исследователей, после неосложнённых гистероскопических операций нет необходимости в специальных лечебно-профилактических мероприятиях, и пациентка может быть выписана из стационара в день операции или на следующий день [7] Другие авторы придерживаются мнения о необходимости применения антибиотиков в послеоперационном периоде. [8] Таким образом, в настоящее время нет единого алгоритма ведения пациенток после гистероскопии и определения риска реализации инфекционных осложнений, и выбор тактики ведения послеоперационного периода в каждом конкретном случае остается на усмотрение врача.

© Коллектив авторов, 2015

Адрес для корреспонденции: 400131, Волгоград, пл.Павших борцов, 1, ВолгГМУ

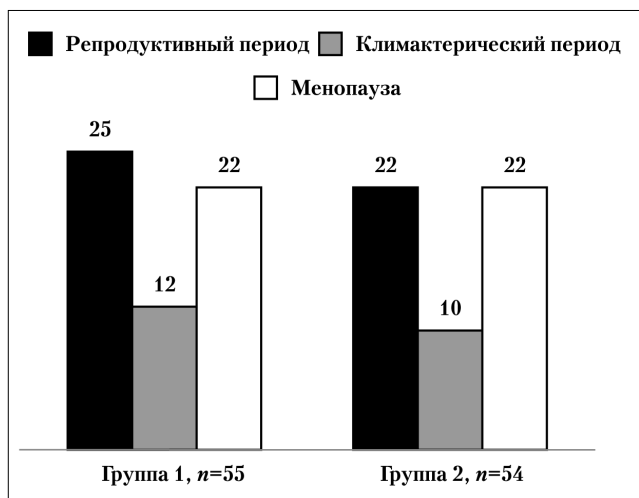


Рис. 1. Распределение пациенток сравниваемых групп по возрастным периодам.

Цель исследования — оценить эффективность разных вариантов антибиотикопрофилактики инфекционных осложнений у пациенток после гистероскопии.

## Материал и методы

Исследование было проведено в гинекологических отделениях стационаров города Волгограда. Обследовано 109 пациенток, поступивших в стационары для выполнения гистероскопии в плановом порядке, все пациентки были обследованы в соответствии с общепринятыми стандартами. В зависимости от тактики ведения послеоперационного периода все обследованные пациентки были разделены на две группы: первую группу составили 55 больных, которым с целью профилактики инфекционных осложнений назначался антибиотик широкого спектра действия внутривенно за 30 мин до операции, в послеоперационном периоде антимикробная терапия не проводилась. Во вторую группу вошли 54 женщины, которым выполнялась гистероскопия в день поступления, без предоперационной подготовки, с целью профилактики воспалительных осложнений им назначался курс антимикробной терапии в послеоперационном периоде.

## Результаты и обсуждение

Возраст обследованных больных в первой группе колебался от 22 до 77 лет и в среднем составил  $46,4 \pm 1,8$  лет, во второй группе — от 23 до 76 лет (средний возраст  $48,3 \pm 1,8$  лет). Среди пациенток первой группы 25 (45,5%) женщин были репродуктивного возраста, во второй группе — 22 (40,7%). В менопаузальном периоде находились 22 (40%) женщины из первой группы и 22 (40,7%) — из второй группы. Причём в первой группе длительность менопаузы колебалась от 1 до 36 лет, в среднем составила  $13,22 \pm 2,7$ , а во второй группе от 1 до 26 лет, в среднем  $10,45 \pm 1,8$  лет (рис. 1).

По социальным характеристикам больные сравниваемых групп не отличались: служащие в первой группе составили 59,9%, а во второй группе — 35,2%, домохозяйками оказались 38,2 и 44,4% соответственно. Таким образом, по соци-

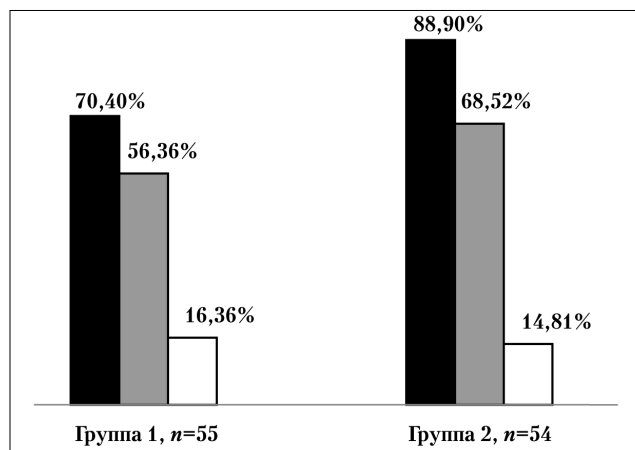


Рис. 2. Соотношение родов, абортов и самопроизвольных выкидышей у пациенток в сравниваемых группах (в %).

ально-биологическим характеристикам группы были сопоставимы.

У большинства обследованных пациенток отмечалось своевременное наступление менструации: (возраст менархе в первой группе колебался от 9 до 18 лет, в среднем составил  $13,4 \pm 0,2$  лет, во второй группе — от 10 до 17 лет, в среднем  $13,5 \pm 0,2$ ). В то же время анализ менструальной функции в репродуктивном возрасте показал, что её нарушения были выявлены у 32 (58,2%) пациенток первой группы и у 25 (46,3%) второй группы. Возможно, одним из факторов нарушений менструального цикла была высокая частота прерываний беременности по желанию у пациенток обеих групп. Так, 31 (56,36%) пациентка первой группы имела в анамнезе медицинские аборты, во второй группе — 37 (68,52%). Причём у 19% пациенток первой группы и у 30% — во второй было более двух абортов. Среднее количество абортов на одну пациентку составило  $2,1 \pm 0,3$  (от 1 до 10) у пациенток первой группы и  $2,6 \pm 0,5$  (от 1 до 18) во второй группе обследованных женщин. Таким образом, прерывание беременности сопряжено не только с риском ранних осложнений, но и имеет негативное влияние на репродуктивное здоровье женщины в целом.

Количество родов в анамнезе у пациенток обеих групп колебалось от 1 до 4 и в среднем составило в первой группе  $1,8 \pm 0,2$ , во второй группе —  $1,9 \pm 0,3$ . Хотелось бы обратить внимание, что почти каждая третья пациентка первой группы (29,1%) и каждая десятая (11,1%) — во второй группе не имела в анамнезе родов. Эти данные отражают крайне низкий уровень рождаемости, который не может обеспечить даже воспроизводство населения.

Самопроизвольное прерывание беременности, в том числе замершие беременности, имели в

## Структура показаний для гистероскопии у пациенток сравнимых групп

Диагноз	Число больных, абс. (%)	
	первая группа (n=55)	вторая группа (n=54)
Гиперплазия эндометрия	10 (5,5)	11 (5,94)
Гиперплазия эндометрия на фоне хронического эндометрита	6 (3,3)	7 (3,8)
Полипы эндометрия	20 (36,4)	19 (35,2)
Синехии полости матки	5 (9,1)	3 (5,6)
Полип цервикального канала	2 (3,6)	7 (12,9)
Бесплодие. Взятие диагностического соскоба эндометрия	7 (12,75)	2 (3,7)
Субмукозная миома матки	4 (7,3)	3 (5,6)
Послеродовый метроэндометрит. Задержка частей последа	0 (0)	2 (1,9)
Остатки плодного яйца после медицинского аборта	1 (1,85)	0 (0)

анамнезе 9 (16,36%) исследуемых пациенток первой группы и 8 (14,81%) пациенток во второй группе. Данные по соотношению родов, прервавшихся беременностей и медицинских абортов представлены на рис. 2.

Структура показаний для гистероскопии у пациенток сравнимых групп представлена в табл. 1.

Наиболее частым показанием для выполнения гистероскопии в обеих группах были полипы эндометрия (36,4% в первой группе и 35,2% во второй группе). У 10,9% больных в первой группе и 18,52% во второй в анамнезе уже были указания на выполнение гистероскопии.

Данные по продолжительности операции ( $20,36 \pm 1,04$  мин. в первой группе и  $25,76 \pm 0,9$  мин во второй) и объёмах кровопотери ( $35,81 \pm 2,4$  мл в первой группе и  $29,63 \pm 2,3$  мл во второй) достоверных различий не выявили.

Всем пациенткам первой группы проводилась профилактика инфекционных осложнений путём внутривенного введения антибиотика широкого спектра действия (цефалоспорины III поколения) за 30 мин до операции. В послеоперационном периоде назначались гемостатик (12,5% раствор этамзилата — 2,0 г 2 раза в день внутримышечно). Дополнительно 6 (10,9%) пациенток с высоким риском развития инфекционных осложнений получали курс антибактериальной терапии (цефтриаксон 1,0 г — 2 раза в день внутримышечно — 4 дня, амикацин 1,5 г — 1 раз в день внутримышечно — 3—4 дня). Трём (5,5%) женщинам были назначены утеротоники (окситоцин 1,0 г — 1 раз в день внутримышечно). Таким образом, фармакологическая нагрузка обследуемых женщин первой группы составляла от 1 до 5 препаратов, в среднем  $2,5 \pm 0,1$  на одну пациентку (рис. 3).

Согласно данным историй болезни все 54 (100%) пациентки второй группы получали курс комплексной антимикробной терапии в течение 2—10 дней, в среднем 4,8 дня. С профилактической целью назначались цефотаксим 2,0 г — 1 раз в день внутримышечно или гентамицин 80 мг — 2 раза в день внутримышечно, или доксициклин 0,2 г внутривенно 1 раз в день, или ципрофлокса-

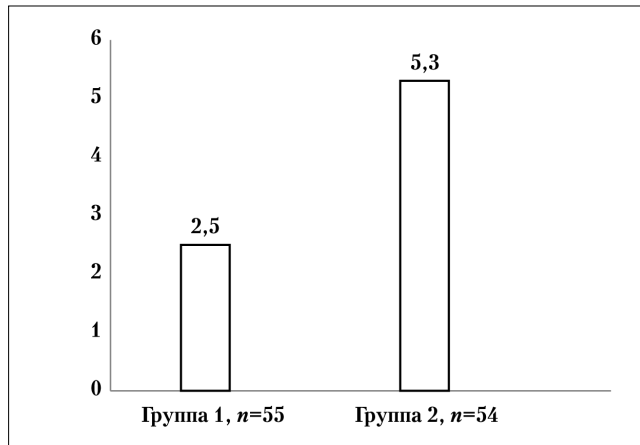


Рис. 3. Фармакологическая нагрузка на одну пациентку в сравнимых группах.

цин 100,0 мг — 2 раза в день внутривенно. Кроме того всем проводилась гемостатическая терапия (12,5% раствор этамзилата 2,0 г — 2 раза в день внутримышечно) и утеротоническая терапия (окситоцин 1,0 г — 2 раза в день внутримышечно). В комплекс лечебных назначений включались также противогрибковые препараты (итраконазол внутрь по 1 капсуле 2 раза в день — 3 дня или флуконазол внутрь 150 мг однократно) и хилак форте по 30 капель внутрь — 3 раза в день. Таким образом, во второй группе каждая пациентка получала от 4 до 10 препаратов, в среднем  $5,3 \pm 0,1$  (см. рис. 3).

По данным историй болезней у всех пациенток первой группы послеоперационный период протекал без осложнений, длительность пребывания в стационаре была от 2 до 7 дней, средний койко-день составил  $4,18 \pm 0,1$ . У 8 (14,8%) пациенток второй группы отмечался субфебрилитет, причём у 4 (7,4%) повышение температуры тела было неоднократное. Пациентки второй группы находились в стационаре от 3 до 10 дней, средний койко-день составил 5,15.

### Заключение

Результаты проведённого исследования свидетельствуют, что однократное введение антими-

кробных препаратов перед выполнением плановой гистероскопии обеспечивает высокий уровень профилактики инфекционных осложнений. Назначение курса противомикробной терапии в послеоперационном периоде не имеет преимуществ по эффективности, помимо этого способствует развитию антибиотикорезистентности, что становится проблемой практической медицины. Минимизация инфекционного риска при малых гине-

кологических операциях должна достигаться за счёт обследования пациентки перед выполнением вмешательства и рациональной антибиотикопрофилактики с использованием препаратов широкого спектра действия. Назначение антибиотиков в виде курса оправдано при выполнении срочных операций, когда предварительное обследование пациентки невозможно или в группах высокого риска манифестации воспалительного процесса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Сидоренко С.В., Тишков В.И.* Молекулярные основы резистентности к антибиотикам. Успехи биологической химии 2004; 44: 263—306. / *Sidorenko S.V., Tishkov V.I.* Molekuljarnye osnovy rezistentnosti k antibiotikam. Uspехи biologicheskoy himii 2004; 44: 263—306. [in Russian]
2. Гинекология: Национальное руководство / Под ред. В.И. Кулакова и др. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. / *Ginekologija: Nacional'noe rukovodstvo / Pod red. V.I. Kulakova i dr. M.: GJeOTAR-Media, 2011.* [in Russian]
3. *Капушева Л.М., Комарова С.В., Ибрагимова З.А. и др.* Выбор метода терапии гиперплазии эндометрия в перименопаузе. Акушерство гинекол 2005; 6: 37—42. / *Kapusheva L.M., Komarova S.V., Ibragimova Z.A. i dr.* Vybora metoda terapii giperplazii jendometrija v perimenopauze. Akusherstvo ginekol 2005; 6: 37—42. [in Russian]
4. *Новикова Е.Г., Саркисов С.Э., Пронин С.М. и др.* Эндохирургия в лечении начального рака эндометрия. Вопрос онкол 2005; 4/5: 583—587. / *Novikova E.G., Sarkisov S.Je., Pronin S.M. i dr.* Jendohirurgija v lechenii nachal'nogo raka jendometrija. Vopros onkol 2005; 4/5: 583—587. [in Russian]
5. *Сметник В.П., Тумилович Л.Г.* Неоперативная гинекология: Руководство для врачей: 3-е изд., перераб. и доп. М.: МИА, 2005; 632. / *Smetnik V.P., Tumilovich L.G.* Neoperativnaja Ginekologija: Rukovodstvo dlja vrachej: 3-e izd., pererab. i dop. M.: MIA, 2005; 632. [in Russian]
6. *Шилина Е.А., Голова Ю.А., Брусенко В.Г. и др.* Применение новых технологий для лечения больных с гиперпластическими процессами в эндометрии в период постменопаузы. Росс вест акушера-гинекол 2004; 5: 74—77. / *Shilina E.A., Golova Ju.A., Brusenko V.G. i dr.* Primenenie novyh tehnologij dlja lechenija bol'nyh s giperplasticheskimi processami v jendometrii v period postmenopauzy. Ross vest akushera-ginekol 2004; 5: 74—77. [in Russian]
7. *Brun J.L., Descat E., Boubli B. et al.* Endometrial hyperplasia: a review. *Gynecol Obstet Biol Reprod* 2006; 35: 542—550.
8. *Makris N., Kalmantis K., Skartados N. et al.* Three-dimensional hysterosonography versus hysteroscopy for the detection of intracavitary uterine abnormalities. *Int J Gynecol Obstet* 2007; 97: 6—9.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

*Селихова Марина Сергеевна* — д.м.н., профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии Волгоградского государственного медицинского университета, E-mail: selichovamarina@yandex.ru

*Вдовин Сергей Васильевич* — д.м.н. профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии ФУВ Волгоградского государственного медицинского университета

*Михайловская Мария Васильевна* — аспирант кафедры акушерства и гинекологии ФУВ Волгоградского государственного медицинского университета