

# Оптимизация микроинвазивного хирургического лечения миомы матки

**А.Л. Тихомиров**

РМЖ, 28 августа 2008 г, № 19. Мать и дитя. Акушерство и гинекология. Специальный номер

Ишемия – «ахиллесова пята» миомы матки. При прекращении кровоснабжения миоматозных узлов любым методом (эмболизация маточных артерий – ЭМА, трансвагинальная окклюзия, лапароскопическое или лапаротомическое лигирование маточных артерий) в них происходят дегенеративные процессы, приводящие к необратимому уменьшению их размеров. На микроскопическом уровне миоматозные узлы подвергаются дегидратации, коагуляционному некрозу, гиалинозу и в дальнейшем кальцифицируются, четко отграничиваясь от окружающего миометрия.

Из основных законов патологической физиологии известно, что если ишемизация подвергается «стерильная» ткань, то развивается так называемый коагуляционный вариант некроза. Если же ткань содержит микроорганизмы, то в результате ишемии развивается калликвационный некроз. Сам механизм ЭМА рассчитан на развитие коагуляционного некроза, в то время как калликвационный некроз, можно сказать, перечеркивает весь смысл такого метода лечения.

В настоящее время наиболее распространенным ишемизационным методом органосохраняющего лечения миомы матки является ЭМА. Как известно, доступ к маточным артериям осуществляется посредством пункции правой бедренной артерии по стандартной методике Сельдингера. Перед непосредственным введением эмболизата производится селективная ангиография маточной артерии слева и справа (рис. 1–2), на которой видна аномально сформированная сосудистая сеть, состоящая из штопоробразно извитых сосудов, обильно васкуляризирующих ткань миомы, и ее конфигурация, по сути, определяется этой аномальной сосудистой сетью (рис. 3–4). При этом целью эмболизации является полная окклюзия сосудистого русла миоматозных узлов, что достигается введением эмболизата. Двигаясь с током крови, эмболизат заклинивает просвет сосудов миомы (рис. 5). После эмболизации кровотока по тонким и извитым сосудам миомы прекращается, что видно на контрольных ангиограммах (рис. 6), появляется ретроградный ток во внутреннюю подвздошную артерию. В маточных артериях остается медленный остаточный кровоток.

Однако наши исследования свидетельствуют о том, что сосудистый рисунок ряда миоматозных узлов с обильным кровообращением по данным предоперационной доплерографии не всегда удается зарегистрировать при селективной двухсторонней ангиографии маточных артерий, что может резко снижать клиническую эффективность проведенного вмешательства. В таких наблюдениях, поднимаясь выше по аорте, через яичниковую артерию мы проводим селективную двухстороннюю ангиографию проксимальных отделов яичниковых ветвей восходящих отделов маточных артерий (рис. 7–8), что позволяет визуализировать и селективно эмболизировать не контрастируемые стандартным доступом сосудистые бассейны таких миоматозных узлов (рис. 9).

Это не только позволяет решать подчас нерешаемую задачу при кровоснабжении узлов только из ветвей яичниковых артерий, но и значительно повышает эффективность проводимого ангиографического лечения миомы матки при ассоциированном их кровоснабжении. Поэтому уже давно в своей клинической практике мы используем определение «эмболизация миомы матки».

Проведенные нами ранее исследования свидетельствуют о том, что 45–86% гинекологических больных имеют нарушения микроциркуляции влагалища, что может стать причиной развития инфекционных осложнений после хирургических вмешательств на органах малого таза. Поврежденный биологический барьер способствует снижению местного иммунитета и возрастанию вероятности восходящего пути инфицирования в послеоперационный период, многократно увеличивает риск гнойно-воспалительных осложнений в отдаленный период. В условиях операционного стресса, ишемизации тканей матки, стремления к развитию асептического некроза миоматозных узлов особое значение в развитии гнойно-воспалительных осложнений послеоперационного периода приобретает условно-патогенная флора канала шейки матки и влагалища [4]. Это требует проведения не только профилактики, но и зачастую превентивной коррекции микроциркуляции влагалища.

Учитывая высокий риск контаминации миоматозных узлов в состоянии инфаркта после ЭМА анаэробами, предпочтение отдавали комбинации тенонитрозола 250 по 1 капсуле 2 раза в сутки за 4 дня до планируемой ЭМА и цефтриаксона 1,0 внутривенно за 30–60 мин до операции. Однако важная роль активизации собственной флоры влагалища и канала шейки матки в развитии восходящего пути инфицирования, особенно обескровленной ткани, роль местного иммунитета, защитная роль биологического барьера – естественной флоры влагалища, профилактическая роль в отношении развития дрожжевой инфекции на фоне антибактериальной терапии предопределили выбор нами в качестве местного профилактического средства – препарата Полижинакс по 1 капсуле во влагалище на ночь за 6 дней до планируемой эмболизации миомы матки.

Полижинакс – комбинированный препарат, выпускаемый компанией «Лаборатория Иннотек интернациональ» (Франция) в форме вагинальных капсул, содержащих неомицина сульфат, сульфат полимиксина В, нистатин. Лекарственное средство (ЛС) обладает широким спектром бактерицидного действия на грамположительную флору (стафилококки, стрептококки, кишечную палочку, протей), эффективно в отношении грамотрицательных микроорганизмов, включая синегнойную палочку, активен в отношении дрожжеподобных грибов *Candida*, *Histoplasma*, *Coccidioides*, *Cryptococcus*. Благодаря входящему в состав вспомогательных веществ гелю диметилполисилоксана ЛС оказывает обволакивающее, противозудное и противоотечное действие. Гель также способствует проникновению действующих веществ в вагинальные складки, дает местный противовоспалительный и гипосенсибилизирующий эффект.

**Цель исследования:** оценка эффективности препарата Полижинакс в комплексе профилактической терапии инфекционных осложнений эмболизации миомы матки.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами обследованы 120 пациенток с миомой матки, средний возраст которых составил 35,8±8,9 года с колебаниями от 21 года до 52 лет. Всем пациенткам, вошедшим в исследование, по показаниям как альтернатива гистерэктомии проведена эмболизация миомы матки в плановом порядке. В ка-

честве подготовки к плановому вмешательству у 60 из них использовали только тенонитрозол 250 и цефтриаксон по описанной выше схеме (1-я группа), а у 60 дополнительно был использован Полижинакс по 1 капсуле на ночь за 6 дней до вмешательства (2-я группа).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнительный анализ эффективности превентивной терапии инфекционных осложнений эмболизации миомы матки проводился на основании данных клинического течения послеоперационного периода и лабораторных данных.

Выписка из стационара проводилась на следующий день после выполнения процедуры с последующим амбу-

латорным контролем. Далее у 89% пациенток 1-й группы развивался так называемый постэмболический синдром, который в основном проявлялся субфебрилитетом и умеренной болью в нижних отделах живота. Длительность этого синдрома обычно составляла 7–10 дней. Во 2-й группе подобные изменения отмечены лишь у 28 % пациенток.

После ЭМА в 1-й группе отмечались изменения лабораторных показателей крови.

Как видно из данных табл. 1, в первые сутки после проведения ЭМА в крови пациенток 1-й группы возрастает содержание лейкоцитов и повышается СОЭ. Во 2-й группе воспалительные изменения общего анализа крови были достоверно ниже (табл. 2).

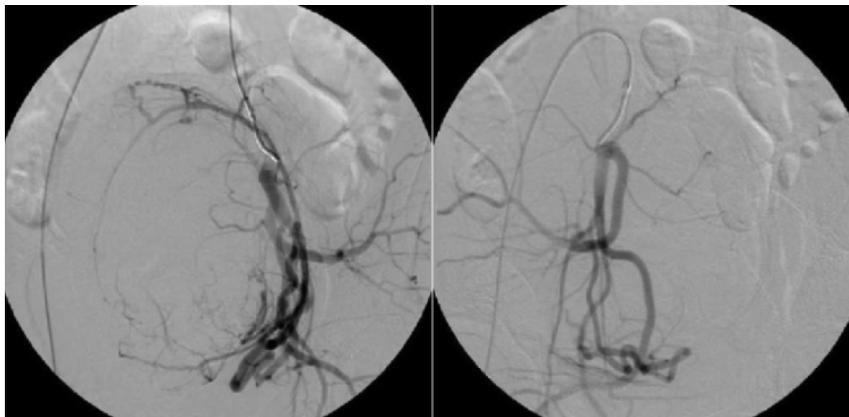


Рис. 1–2. Селективная ангиография маточных артерий

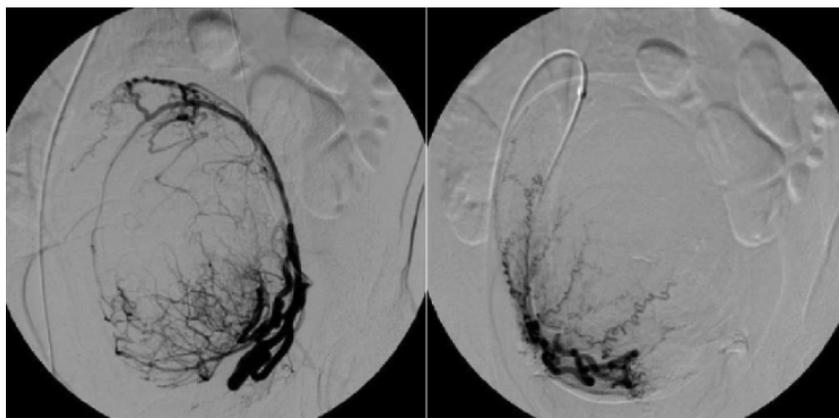


Рис. 3–4. Аномальная сосудистая сеть миомы матки

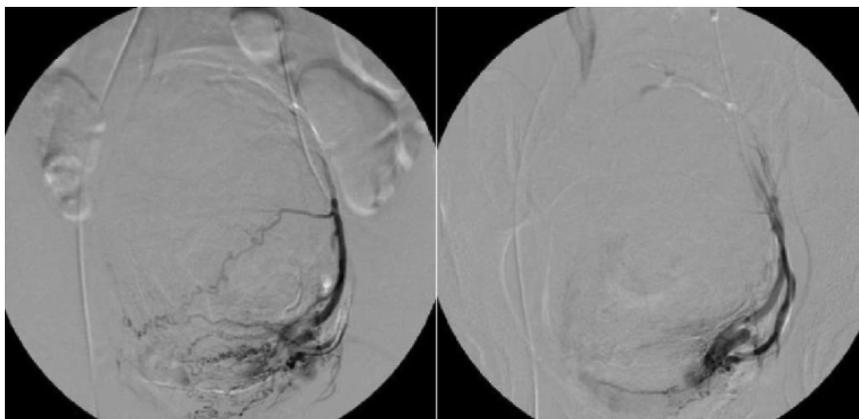


Рис. 5–6. Прекращение кровоснабжения миомы матки

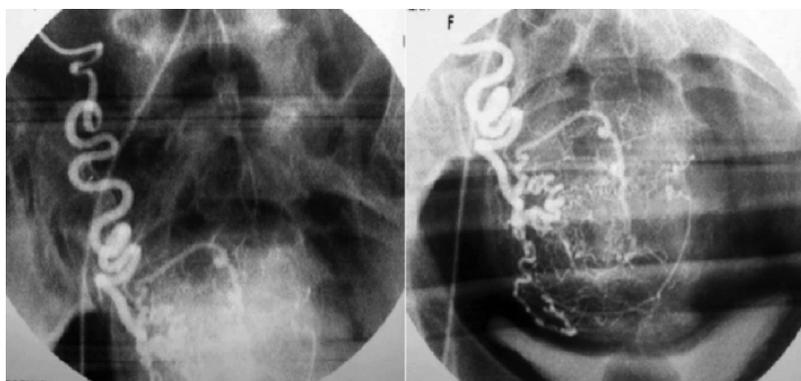


Рис. 7–8. Селективная ангиография проксимальных отделов яичниковых ветвей восходящих отделов маточных артерий



Рис. 9. Селективная эмболизация не контрастируемых стандартным доступом узлов миомы матки

Таблица 1

Результаты клинического анализа крови пациенток 1-й группы

Показатели	Исходно	1-е сутки	7-е сутки	3 мес
Гемоглобин	93,8±5,6	92,6±6,2	92,1±4,8	112,3±5,2
Эритроциты	3,7±0,8	3,4±1,2	3,5±0,9	3,9±1,3
СОЭ	5,7±2,1	19,5±4,8	19,4±6,2	6,1±2,8
Лейкоциты	6,2±1,9	9,3±2,9	8,2±3,5	6,8±3,1

Таблица 2

Результаты клинического анализа крови пациенток 2-й группы

Показатели	Исходно	1-е сутки	7-е сутки	3 мес
Гемоглобин	92,7±4,8	91,6±5,2	91,9±3,9	111,2±4,4
Эритроциты	3,8±0,7	3,5±1,3	3,6±0,8	3,9±1,4
СОЭ	5,6±1,8	10,5±3,9	9,6±3,2	5,7±2,4
Лейкоциты	6,0±1,4	8,2±1,8	7,6±2,1	6,2±2,2

### ВЫВОДЫ

Проведенное исследование свидетельствует об усилении эффекта профилактической терапии инфекционных осложнений эмболизации миомы матки при использовании местного антибактериального препарата Полижинакс. Так, у женщин 2-й группы, получавших Полижинакс, недостаточный профилактический эффект антибактериальной терапии отмечен в 28%, а без его использования в 89% наблюдений.

По-видимому, более высокий профилактический эффект антибактериальной терапии при использовании Полижинакса обусловлен следующими факторами:

- как комплексный антимикробный препарат Полижинакс в значительной степени ограничивает

вероятность восходящего пути инфицирования;

- препарат уменьшает вероятность развития дрожжевого и бактериального вагинита на фоне превентивной антибактериальной терапии;
- Полижинакс не оказывает негативного влияния на естественную микрофлору влагалища, состояние влагалищного эпителия и местный иммунитет.

Таким образом, хорошая переносимость и высокая эффективность препарата Полижинакс позволяют рекомендовать его для широкого применения в превентивной терапии инфекционных осложнений при подготовке к плановым операциям на органах малого таза и к микроинвазивному хирургическому лечению миомы матки.

## ПОЛІЖИНАКС

**Склад:** 1 капсула вагінальна містить неоміцину сульфат 35 000 МО, поліміксину В сульфат 35 000 МО, ністатин 100 000 МО.

**Фармакотерапевтична група.** Протимікробні та антисептичні засоби для застосування у гінекології. Антибіотики. Ністатин, комбінації. Код АТХ G01A A51.

**Показання.** Лікування вагініту, спричиненого чутливими до препарату мікроорганізмами, у тому числі:  
- бактеріальний вагініт, спричинений банальною піогенною мікрофлорою;  
- рецидивуючий неспецифічний вагініт;  
- вагініт, спричинений грибами роду *Candida* (*Candida albicans* і *Candida non-albicans*);  
- вагініт, спричинений змішаною інфекцією.

З метою профілактики інфекційних ускладнень Поліжинакс рекомендується застосовувати перед початком будь-якого хірургічного втручання на статевих органах, перед аборт, встановленням внутрішньоматкового засобу, перед і після діатермокоагуляції шийки матки, перед проведенням внутрішньоматкових та внутрішньоуретральных обстежень, перед пологами.

**Протипоказання.** Підвищена чутливість до будь-якого компонента (комбінації компонентів) препарату. Через наявність олії соєвої Поліжинакс протипоказаний пацієнтам з алергією до сої та арахісу.

**Застосування у період вагітності або годування груддю.** У клінічних дослідженнях Поліжинаксу на даний час не було відзначено та не повідомлялося про випадки виникнення вад розвитку або фетотоксичності. Спостере-

жень за вагітністю, що зазнала впливу цього лікарського засобу, недостатньо, щоб виключити будь-який ризик. Тому застосування препарату у період вагітності можливе лише за призначенням лікаря у тих випадках, коли очікувана користь для матері перевищує потенційний ризик для плода.

Через відсутність даних щодо проникнення препарату у грудне молоко застосування цього препарату слід уникати у період годування груддю.

**Спосіб застосування та дози.** Дорослим застосовувати інтравагінально ввечері перед сном 1 капсулу на добу. Курс лікування – 12 днів, профілактичний курс – 6 днів. Не слід переривати курс лікування під час менструації.

**Категорія відпуску.** За рецептом.

**Виробник.** Іннотера Шузі, Франція/Innothera Chouzy, France.