

© ООО «Инфамед», Москва, 2012  
УДК 0000000000000000

## И. М. Кириченко

ООО «Инфамед», Москва

# Антисептический препарат «Мирамистин®» для профилактики и лечения инфекционно-воспалительных заболеваний

Многочисленными научными и клиническими исследованиями доказана высокая активность Мирамистина в отношении бактерий, грибов, вирусов и простейших, включая госпитальные полирезистентные штаммы и микробные ассоциации, способность повышать местный иммунитет, усиливать процессы регенерации, при этом подтверждено отсутствие повреждающего действия на ткани человека. Такое сочетание свойств Мирамистина позволяет успешно применять его для лечения и профилактики воспалительных заболеваний различной этиологии и локализации.

**Ключевые слова:** Мирамистин, профилактика, лечение, инфекционно-воспалительные заболевания

Оригинальный лекарственный препарат «Мирамистин®» разработан в рамках программы по космической биотехнологии. Одной из задач программы был поиск и разработка нового препарата, который должен эффективно уничтожать большинство патогенных микроорганизмов и действовать таким образом, чтобы устойчивости к нему не возникало. Несомненно, он должен быть максимально безопасным для человека на Земле и в условиях Космоса.

В результате многочисленных экспериментов удалось создать препарат, который, разрушая микроорганизмы, практически не дает побочных эффектов для человека, более того, он обладает рядом полезных свойств: повышает местный иммунитет, снимает воспаление, ускоряет заживление и др. Разработанный препарат нового поколения «Мирамистин®» отвечает самым высоким требованиям эффективности и безопасности в лечении и профилактике.

Многогранные исследования свойств Мирамистина® были проведены в ведущих лабораториях России, Швеции и Германии. Препарат успешно прошел клинические исследования в ведущих научных центрах и клиниках и др., среди которых НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского (Москва), Институт хирургии им. А. В. Вишневского РАМН (Москва), ММА им. Сеченова (Москва), НКЦ оториноларингологии МЗРФ (Москва), Медицинская академия последипломного образования (Санкт-Петербург), НМИ им. А. А. Богомольца (Киев), Дагестанская государственная медицинская академия (Махачкала), Институт общей и неотложной хирургии (Харьков), Крымский государственный медицинский университет им. С. И. Георгиевского (Симферополь), НИИ Вирусологии и эпидемиологии (Одесса), Институт вирусологии им. Д. И. Ивановского РАМН (Москва), Институт сердечно-

сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева (Москва) и другие. Изучение Мирамистина® явилось основой для более чем 300 научных материалов, диссертаций, патентов, статей, методических рекомендаций и т. д.

Мирамистин® относится к группе катионных поверхностно-активных веществ, а именно к четвертичным аммониевым соединениям. Многочисленными научными и клиническими исследованиями доказана высокая активность Мирамистина® в отношении бактерий, грибов, вирусов и простейших, включая госпитальные полирезистентные штаммы и микробные ассоциации, также доказана способность Мирамистина® повышать местный иммунитет, усиливать процессы регенерации, при этом подтверждено отсутствие повреждающего действия на ткани человека. Такое сочетание свойств Мирамистина® позволяет успешно применять его для лечения и профилактики воспалительных заболеваний различной этиологии и локализации.

Иван Михайлович Кириченко  
e-mail: kirichenko@infamed.ru

Препарат обладает широким спектром антимикробного действия, включая госпитальные штаммы, резистентные к антибиотикам. Оказывает выраженное бактерицидное действие в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, аэробных и анаэробных бактерий, спорообразующих и аспорогенных бактерий в виде монокультур и микробных ассоциаций, включая госпитальные штаммы с полирезистентностью к антибиотикам. Мирамистин® оказывает противогрибковое действие на аскомицеты рода *Aspergillus* и рода *Penicillium*, дрожжевые грибы (*Rhodotulula rubra*, *Torulopsis gabrata* и т. д.) и дрожжеподобные (*Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Candida krusei* и т. д.), дерматофиты (*Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton verrucosum*, *Trichophyton schoenleini*, *Trichophyton violaceum*, *Epidermophyton Kaufman-Wolf*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporium gypseum*, *Microsporium canis* т. д.), а также на другие патогенные грибы, например *Pityrosporum orbiculare* (*Malassezia furfur*), в виде монокультур и микробных ассоциаций, включая грибковую микрофлору с резистентностью к химиотерапевтическим препаратам. Оказывает противовирусное действие, особенно активен в отношении сложноустроенных вирусов (вирусы гриппа, герпеса, вирусы кори, паротита, ветряной оспы, лихорадки Денге, аденовирусы и др.) Также оказывает действие против простейших и хламидий. Необходимо отметить, что Мирамистин® повышает чувствительность бактерий, грибов и простейших к дей-

ствию антибиотиков. Синергизм действия Мирамистина® с антибиотиками и другими препаратами позволяет сократить длительность лечения и значительно повысить эффективность терапии.

Препарат оказывает избирательное действие, то есть эффективно действует на патогенные микроорганизмы, не оказывая при этом отрицательного эффекта на ткани организма человека. Кроме того, препарат обладает рядом других эффектов, а именно:

- повышает местный иммунитет, стимулируя защитные реакции в месте применения за счет активации поглотительной и переваривающей функции фагоцитов;
- потенцирует активность моноцитарно-макрофагальной системы, нормализуя транспортную функцию мерцательного эпителия (мукоцилиарный клиренс);
- оптимизирует процессы перекисного окисления липидов при эндобронхиальном введении больным с бронхолегочной патологией;
- усиливает процессы регенерации, стимулируя эпителизацию и репаративные процессы в ране, что ускоряет заживление;
- оказывает противовоспалительное действие за счет активации процесса фибринолиза в очаге воспаления.

При этом препарат не всасывается и не оказывает повреждающего действия на слизистую оболочку и кожные покровы, не оказывает местно-раздражающего и алергизирующего действия. В отдельных случаях возможно кратковременное чувство жжения, которое безопасно, проходит самостоятельно и не требует отмены препарата.

## Показания и способы применения

### Хирургия, травматология

- первичная хирургическая обработка ран;
- гнойно-воспалительные процессы мягких тканей и опорно-двигательного аппарата (фурункулы, абсцессы, флегмоны, панариции, перитониты, остеомиелиты и др.);
- трофические язвы;
- пролежни;
- пред-, интра- и послеоперационная профилактика гнойно-воспалительных осложнений.

### Комбустиология:

- лечение ожогов I–IV степени (термических, химических, лучевых);
- профилактика инфицирования ожогов и лечение инфицированных послеожоговых ран;
- лечение ожогов дыхательных путей;
- пред- и послеоперационная обработка при дерматопластике.

С профилактической и лечебной целью Мирамистин® орошают поверхность ран и ожогов, рыхло тампонируют раны и свищевые ходы, фиксируют марлевые тампоны, смоченные антисептиком. Лечебную процедуру повторяют 2–3 раза в сутки (при необходимости чаще, повязки следует менять по мере высыхания) в течение 3–5 дней. При гнойно-воспалительных процессах в суставах применяют системное «проточное» промывание раны с вакуум-экстракцией в течение 10–14 дней.

### Челюстно-лицевая хирургия, стоматология:

- первичная хирургическая обработка ран;
- гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области;

- воспалительные заболевания полости рта (стоматит, пародонтит, гингивит и др.);

- пред- и послеоперационная профилактика воспалительных осложнений при оперативном вмешательстве и протезировании.

При лечении среднего и глубокого кариеса обрабатывают Мирамистином® сформированные кариозные полости. При лечении воспалений пародонта препарат вводят на турундах в пародонтальные карманы, в последующем делают аппликации на десны. При лечении пульпита производят ирригацию корневых каналов зубов. При стоматитах, гингивитах, пародонтитах применяют полоскание ротовой полости Мирамистином® 3–4 раза в сутки.

#### **Оториноларингология:**

- гнойно-воспалительные заболевания среднего уха, наружного слухового прохода, придаточных пазух носа, гортаноглотки, трахеи (в составе комбинированной терапии и самостоятельно);

- тонзиллиты;
- паратонзиллярные абсцессы;
- механические, термические и химические повреждения слизистой оболочки ЛОР-органов.

Раствор Мирамистина® готов к применению и не требует разведения. При гнойных гайморитах во время пункции верхнечелюстную пазуху промывают достаточным количеством препарата. При острых ринитах закапывают 2–3 капли препарата 3–4 раза в день, промывают им носовые пазухи 2 раза в день. При отитах закапывают Мирамистин® во внешний слуховой проход по 1–2 капли 1–2 раза в день, на ночь вводят в слуховой про-

ход тампон, пропитанный препаратом. Тонзиллиты и ларингиты лечат многократным полосканием горла раствором препарата.

#### **Терапия, педиатрия, пульмонология, фтизиатрия:**

- профилактика и лечение вирусных заболеваний, в частности вызванных сложными вирусами (ОРЗ, грипп, герпес и др.);

- лечение осложнений воспалительных заболеваний, устранение остаточных явлений;

- в комплексной терапии антибиотиками, противовоспалительными, противотуберкулезными препаратами.

Для профилактики вирусных, простудных заболеваний один раз в день орошают слизистую оболочку полости рта и носа, область носогубного треугольника Мирамистином®, что поможет укрепить иммунитет и противостоять вирусам. При лечении воспалительных заболеваний дыхательных путей применяют ингаляции с Мирамистином® 2–3 раза в день в течение 5–7 дней, также его применяют в комбинации с антибактериальными препаратами.

#### **Акушерство, гинекология:**

- гнойно-воспалительные процессы вследствие родовых травм, ран промежности и влагалища, инфицировании родовых путей, кесарева сечения;

- профилактика гнойных осложнений при проведении малых гинекологических операций (коагуляция эрозий, полипов, прерывание беременности, введение (извлечение) ВМС);

- воспалительные заболевания бактериальной, грибковой и вирусной этиологии (вагинит, вульвовагинит, эндометрит, цервицит и др.);

- лечение и профилактика за-

болеваний, передающихся половым путем.

Для профилактики послеродовой инфекции Мирамистин® применяют в виде влажных орошений до родов (5–7 дней), в родах после каждого влажного исследования и в послеродовом периоде в виде тампонов с экспозицией 2 ч в течение 5 дней. При родоразрешении женщин путем кесарева сечения непосредственно перед операцией обрабатывают влагалище, во время операции — полость матки и разрез на ней, а в послеоперационном периоде вводят тампоны, смоченные Мирамистином®, во влагалище с экспозицией 2 ч в течение 7 дней. Лечение воспалительных заболеваний женских половых органов проводят курсом в течение двух недель путем внутривлагалищного введения тампонов с антисептиком, а также органным электрофорезом препарата.

#### **Урология:**

- комплексное лечение острых и хронических урологических заболеваний специфической и неспецифической этиологии (уретрит, цистит, простатит, уретропростатит, баланопостит и др.);

- профилактика инфицирования при диагностических манипуляциях, а также инфекции, вызванные зоокоммиальными возбудителями;

- профилактика воспалительных осложнений при проведении урологических операций.

В комплексном лечении уретритов и уретропростатитов проводят впрыскивание Мирамистина® в уретру 1–2 раза в день в течение 10 дней, процедуры проводят через день.

При лечении хламидийного уретрита в комплексной терапии применяют инстилляции

раствора Мирамистина® экспозицией на 10 мин 2 раза в день в течение 7 дней.

Перед диагностическим исследованием Мирамистин® вводят в уретру, обработку повторяют по окончании манипуляции.

При проведении урологических операций Мирамистином® обрабатывают операционное поле, послеоперационные швы, при необходимости возможно интраоперационное применение препарата.

#### **Проктология:**

- проктит, парапроктит острый и хронический;
- свищи прямой кишки;
- аноскопия, ректороманоскопия (профилактика воспалений, при повреждениях, полученных в ходе исследования);
- анальные трещины;
- копчиковый эпителиальный ход.

С профилактической и лечебной целью при лечении заболеваний прямой кишки Мирамистином® орошают поверхность раны, рыхло тампо-

нируют раны и свищевые ходы, фиксируют марлевые тампоны, смоченные препаратом. Процедуру повторяют 2–3 раза в сутки в течение 3–5 дней. При использовании инструментальных, эндоскопических методов исследования прямой кишки 3–4 мл Мирамистина® вводят в анальный канал перед проведением манипуляции.

#### **Дерматовенерология:**

- индивидуальная профилактика заболеваний, передающихся половым путем (сифилис, гонорея, трихомониаз, хламидиоз, генитальный герпес, генитальный кандидоз и др.);
- комплексное лечение венерических заболеваний;
- лечение бактериальных, грибковых и вирусных заболеваний кожи и слизистой оболочки;
- лечение акне (угревая сыпь) в комплексной терапии и как самостоятельное средство.

Мирамистин® является лидером среди препаратов для

профилактики инфекций, передающихся половым путем.

При лечении грибковых, бактериальных, вирусных заболеваний кожи обрабатывают пораженные участки Мирамистином® 2–3 раза в день. В комплексной терапии применяют препарат перед нанесением основного средства.

Для лечения угревой сыпи Мирамистином® обрабатывают очищенную кожу, затем наносят средство лечения (в комплексной терапии) или ухода.

Для профилактики грибкового поражения в общественных местах и на природе, кожу обрабатывают Мирамистином® в течение двух часов после контакта с потенциальным источником заражения.

Благодаря широкому спектру антимикробного действия и отсутствию повреждающего действия на ткани человека, слизистую оболочку и кожные покровы, Мирамистин® нашел широкое применение в разных областях медицины и позволяет значительно повысить эффективность лечения.

**I. M. Kirichenko**

Infamed Ltd, Moscow

#### **Antiseptic preparation «Miramistin®» for the prevention and treatment of infectious and inflammatory diseases.**

Numerous scientific and clinical studies proved Miramistin high activity against bacteria, fungi, viruses and protozoa, including hospital multiresistant strains and microbial associations, the ability to enhance local immunity, regeneration processes, with the confirmed absence of damaging effect on human tissue. This combination of properties Miramistin allows to successfully apply it for the treatment and prevention of inflammatory diseases of different etiology and localization.

**Key words:** *Miramistin, prevention, treatment, infectious and inflammatory diseases*