

# Топические противогрибковые средства в лечении микозов стоп и онихомикозов: кому, когда и как



Ю.В. Андрашко

**Н**есмотря на успехи, которых удалось достигнуть в фармацевтике за последние десятилетия, лечение грибковых поражений стоп и ногтей (онихомикозов) остается одной из наиболее актуальных проблем в области дерматологии. На сегодняшний день микозы стоп и онихомикозы являются причиной около 30 и 50% обращений пациентов за медицинской помощью к врачам-дерматологам соответственно, при этом распространенность заболеваний грибковой этиологии продолжает стремительно увеличиваться вследствие старения населения, неблагоприятной экологической обстановки, а также возросшей частоты дисфункций иммунной системы.

Результаты клинико-эпидемиологических исследований, проведенных в различных регионах мира, указывают на то, что ведущими возбудителями микозов стоп являются *T. rubrum*, *T. mentagrophytes* var. *interdigitale* и ряд других дерматофитов, а онихомикозов – *T. rubrum*. Кроме того, около 25% случаев онихомикозов связано с инфицированием ногтей плесневыми и дрожжевыми грибами, являющимися причиной низкой эффективности терапии некоторыми противогрибковыми средствами. По данным различных источников, от микозов стоп и онихомикозов в настоящее время страдает около 20 и 10% населения земного шара соответственно. Грибковые инфекции оказывают токсическое и аллергизирующее действие на организм, обуславливают развитие аллергических реакций и усугубляют тяжесть коморбидной патологии, что становится особенно актуальным в случаях микозов смешанной, и в том числе грибково-бактериальной, этиологии (А.И. Рукавишников и соавт., 1994). Установлено, что возникновению и прогрессированию микотических поражений препятствуют различные защитные механизмы: физиологический процесс шелушения кожных покровов, водно-липидная мантия, рН пота, трансферрин, макроглобулины, ингибирующие синтез кератиназы, а также нормальное функциональное состояние клеточного и гуморального звеньев иммунитета.

Как правило, при микозе стоп, вызванном *T. rubrum*, передача возбудителя происходит при непосредственном контакте с больным, использовании зараженной обуви, одежды, общих предметов обихода. В большинстве случаев инфекция имеет хроническое течение, распространяется на обе стопы и может протекать в виде сквамозно-гиперкератотической или стертой формы. В первом случае на подошвенной поверхности появляется легкая эритема, а также шелушение различной степени выраженности, во втором – незначительное шелушение и трещины.



Рис. 1. Особенности обработки пораженных участков Экзодерилом

Негативные ощущения при этом чаще всего отсутствуют.

В свою очередь, инфицирование *T. mentagrophytes* происходит преимущественно в местах общественного пользования – бассейнах, спортивных залах, саунах. Клиническая картина межпальцевой формы эпидермофитии стоп характеризуется появлением трещины в области межпальцевой складки, отделенной от окружающих эритематозных участков кожи светлыми полосами мацерированного эпидермиса, а также формированием мелких пузырьков (везикулярная форма), которые в дальнейшем могут сливаться (буллезная форма).

Частота встречаемости онихомикозов увеличивается с возрастом, что связано с негативным влиянием коморбидных состояний – атеросклероза, ожирения, сахарного диабета, остеоартропатий стоп. При этом в подавляющем большинстве случаев пусковым фактором, ответственным за инициацию инфекционного процесса, является повреждение ногтей и кожи стоп, отмечающееся при ношении тесной обуви. В зависимости от места

проникновения возбудителя в клинической картине выделяют дистально-латеральную, проксимальную, поверхностную и тотально-дистрофическую формы заболевания, основные проявления которых включают утрату прозрачности ногтевой пластины (онихолизис) и подногтевой кератоз.

Эффективность терапии грибковых инфекций, отличающихся склонностью к хронизации и торпидным характером течения патологического процесса, напрямую зависит от своевременности диагностики и того, насколько рано будут начаты лечебные мероприятия. В зависимости от стадии заболевания используются местные, системные противогрибковые средства либо их комбинации. Несмотря на то что системные антимикотики превосходят по эффективности топические средства, последние обладают рядом преимуществ – действуют непосредственно на очаг поражения, реже вызывают побочные и токсические явления, отличаются меньшей стоимостью. При назначении в режиме монотерапии наилучшие результаты местные антимикотики демонстрируют при стертой

и межпальцевой формах микоза стоп, а также при поверхностной и дистально-латеральной формах онихомикоза с поражением не более 1/3 ногтевой пластины.

Среди современных противогрибковых средств для местного применения особое место занимает препарат нафтифина гидрохлорид (Экзодерил производства компании «Сандоз», Австрия) – химическое соединение класса аллиламинов, обладающее пролонгированной (до 24 ч) комплексной фунгистатической/фунгицидной, антибактериальной и противовоспалительной активностью (табл.). Экзодерил выпускается в виде 1% водно-спиртового раствора для наружного применения и 1% крема, что позволяет легко подобрать необходимую лекарственную форму препарата в зависимости от глубины и локализации очага поражения, а также выраженности воспалительных проявлений. Экзодерил необходимо применять с частотой 1 р/сут (2 р/сут при онихомикозах), что обеспечивает высокий уровень комплаенса, увеличивая эффективность терапии.

В основе фунгистатического действия Экзодерила лежит ингибирование фермента скваленоксидазы, приводящее к повышению концентрации сквалена и замедлению темпов синтеза эргостерина и, как следствие, – к нарушению процесса синтеза клеточной стенки грибов. Кроме этого, в отношении ряда возбудителей (дерматофитов и плесневых грибов) нафтифин оказывает также фунгицидный эффект.

Помимо широкого спектра антимикотической активности Экзодерил обладает выраженным антибактериальным действием в отношении как грамположительных, так и грамотрицательных микроорганизмов, благодаря чему он может с успехом использоваться в лечении инфекций бактериально-грибковой этиологии (J.P. Monk et al., 1991). Проведенные клинические исследования показали, что клинико-микологическая эффективность нафтифина была сопоставимой или несколько превосходила таковую у местных антимикотиков группы имидазолов, достигая 75-80% (N. Zaias et al., 1988; R.E. Jordan et al., 1990).

Безусловным преимуществом Экзодерила перед другими противогрибковыми средствами является его противовоспалительное действие, реализуемое за счет угнетения синтеза простагландинов и влияния нафтифина на процессы хемотаксиса и адгезии нейтрофилов. Согласно результатам наблюдений, противовоспалительная активность нафтифина сопоставима с таковой гидрокортизона (G. Petronyi et al., 1981; J.M. Muhlbacher, 1991; Сергеев А.Ю. и соавт., 2007). Локальное подавление воспалительного процесса на фоне применения нафтифина позволяет достичь быстрого купирования симптомов заболевания и уменьшить выраженность зуда, что не только способствует улучшению качества жизни больного, но и предупреждает появление расчесов кожи, являющихся входными воротами вторичной инфекции.

Благодаря комплексному действию и благоприятному профилю безопасности Экзодерил может рассматриваться в качестве препарата выбора для лечения грибковых инфекций кожи и кожных

Таблица. Свойства противогрибковых средств

Действующее вещество	Антимикотическое действие		Антибактериальное действие		Противовоспалительный эффект
	Фунгицидное	Фунгистатическое	Активность в отношении грамположительных микроорганизмов	Активность в отношении грамотрицательных микроорганизмов	
Нафтифин	+	+	+	+	+
Тербинафин	+	+	-	-	-
Бифоназол	+	+	-	-	-
Ундециленовая кислота + цинка ундециленат	+	+	-	+	-
Клотримазол	+	-	+	+	-
Сертаконазол	+	-	+	-	-
Кетоконазол	+	+	-	-	-



складок, межпальцевих микозов, онихомикозов, кожных кандидозов, отрубевидного лишая, воспалительных дерматомикозов, сопровождающихся зудом, вызванных дерматофитами, дрожжевыми, плесневыми и другими грибами (например, *Sporothrix schenckii*), в том числе осложненных бактериальной инфекцией. У пациентов с отрубевидным лишаем, онихомикозом, микозами крупных и мелких кожных складок, волосистой части головы, а также кандидозом указанных локализаций предпочтение следует отдавать Экзодерилу в виде раствора для наружного применения. В то же время при микотическом поражении кистей и стоп, сопровождающемся сухостью и шелушением кожи, более целесообразно использовать Экзодерил в виде крема.

Особое внимание стоит обратить на особенности применения Экзодерила в виде раствора для лечения онихомикозов. Успех терапии будет зависеть от выполнения пациентом рекомендаций: перед первой процедурой рекомендуется максимально спилить и зашлифовать свободный край ногтевой пластины с целью обеспечения свободного поступления препарата непосредственно к месту локализации грибковой инфекции. Наносить раствор Экзодерил следует с дистально-латеральной части ногтевой пластины, держа пораженный ноготь в вертикальном положении (рис. 1).

Известно, что проблема онихомикозов достаточно навязчива, от которой не так просто избавиться. Сроки лечения зависят от многих факторов, таких как возраст, локализация, степень и площадь поражения грибковой инфекцией (рис. 2).

Учитывая то, что грибковые инфекции зачастую отличаются упорным течением и склонностью к рецидивированию, особую значимость в ведении пациентов с онихомикозами приобретают превентивные мероприятия. В рамках профилактики грибковых поражений ногтей,

а также в качестве компонента комбинированной терапии этих состояний может использоваться карандаш Эксилор, активные компоненты которого обладают способностью проникать через ткани ногтя и в высокой концентрации накапливаться в ногтевой пластине.

Эксилор обладает способностью изменять характеристики микросреды ногтя, создавая условия, неблагоприятные для роста и размножения грибов. Доказано, что для нормальной жизнедеятельности грибковым колониям требуется щелочная среда. Действующие компоненты Эксилора (уксусная кислота в сочетании с этанолом и молочной кислотой, образующимися в результате гидролиза лактата) обеспечивают быстрое и выраженное подкисление ногтевой пластины по всей ее толщине, затрудняя рост и размножение грибковой флоры. Кроме этого, в состав Эксилора входят полиэтиленгликоль и диметиллизосорбит, увеличивающие коэффициент проникновения действующих веществ в структуру ногтя, что позволяет быстро повысить уровень кислотности даже в глубоких слоях ногтевой пластины. Противогрибковая эффективность и хорошая переносимость Эксилора доказаны в ходе клинических исследований (А.В. Веселов, К. Хонрает, 2013).

Применение карандаша Эксилор рекомендуется пациентам, имеющим в анамнезе эпизоды грибковой инфекции; с целью предупреждения развития онихомикоза у больных с микозами различных локализаций, а также у лиц, посещающих места общественного пользования (бассейны, спортивные залы, пляжи, сауны, гостиницы, маникюрные салоны и др.). Эксилор отличается простотой и удобством применения, поскольку не требует предварительной подготовки ногтевой пластины перед нанесением и быстро высыхает, создавая на поверхности ногтя защитную пленку.

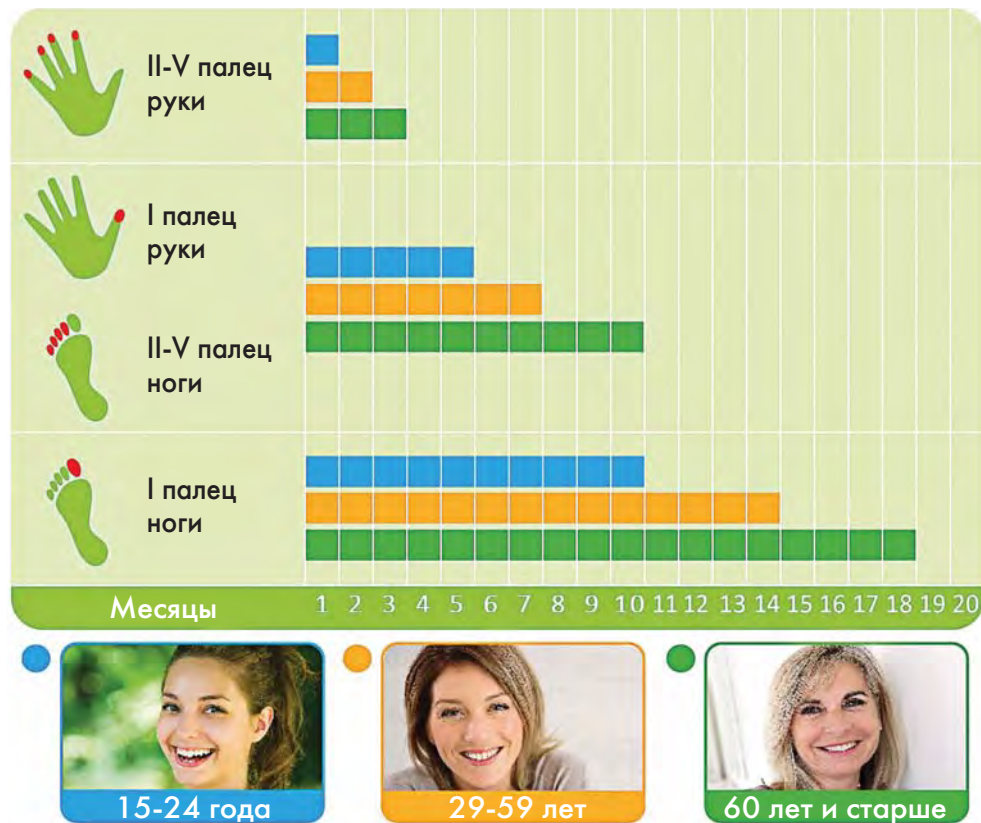


Рис. 2. Швидкість повної зміни ногтевої пластини в залежності від віку та локалізації ураження

В цілях профілактики розвитку онихомикозов Эксилор слід використовувати однократно після кожного відвідування місць групи ризику. В тих випадках, коли Эксилор застосовується в складі комплексної терапії грибкових уражень шкіри для запобігання поширенню інфекції на ногтеву пластину, частоту його нанесення рекомендується збільшити до 2 р/сут з інтервалом 12 ч.

Таким чином, призначення топического антимікотика Экзодерил на ранніх стадіях розвитку микозов стоп і онихомикозов, в тому числі ускладнених бактеріальною

інфекцією, дозволяє досягти швидкого купірування симптомів захворювання і покращити якість життя пацієнтів, уникнувши потенційного ризику побічних ефектів системних антимікотиків. Використання карандаша Эксилор як складової частини комплексної схеми лікування микозов, а також профілактичного засобу перешкоджає поширенню грибкової інфекції і допомагає зберегти красу і здоров'я нігтів на довгі роки.

Список літератури знаходиться в редакції.  
 КМ 4-05-ЭКЗ-ОТС-0115

## АНОНС

ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України»

Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України  
 Харківський національний медичний університет МОЗ України

### Щорічна науково-практична конференція з міжнародною участю

## Досягнення та перспективи експериментальної і клінічної ендокринології (Чотирнадцяті Данилевські читання)

2-3 березня, м. Харків

Місце проведення: Харківський національний медичний університет (пр. Леніна, 4Б).

#### Пріоритетні програмні питання

- Чинники і механізми формування ендокринопатій
- Епідеміологія ендокринних захворювань: тенденції та прогнози
- Сучасні технології діагностики, терапії і реабілітації хворих на ендокринну патологію
- Удосконалення спеціалізованої ендокринологічної допомоги населенню

#### Оргкомітет

Тел.: +38 (057) 700-45-39, +38 (057)700-45-42

Тел./факс: +38 (057) 700-45-38

Моб. тел.: +38 (067) 576-20-04,

+38 (067) 571-86-00 Козаков Олександр Вікторович

## АНОНС



Шановні колеги!

Українське товариство терапевтів та кафедра внутрішньої медицини №1 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця

запрошують узяти участь у науково-практичній конференції з міжнародною участю лікарів усіх терапевтичних спеціальностей, хірургів, ендоскопістів, травматологів та інших зацікавлених осіб,

яка відбудеться 19-20 березня 2015 року.

Захід присвячено двом аспектам.

**День 1. Основи персоналізованої та геномної медицини — школа для лікарів усіх спеціальностей.**

**День 2. Проблема шлунково-кишкових кровотеч у клінічній практиці.**

На конференції будуть представлені доповіді провідних фахівців Німеччини, Нідерландів, Польщі та України. Заплановане місце проведення конференції — актовий зал НМУ ім. О.О. Богомольця (м. Київ, проспект Перемоги, 34, ст. метро «Політехнічний інститут»).

Детальна інформація на офіційному сайті Українського товариства терапевтів: [www.ukr-therapy.biz.ua](http://www.ukr-therapy.biz.ua)

З повагою, голова Українського товариства терапевтів, д.м.н., професор В.Г. Перерерій