

<https://doi.org/10.17116/klinderma201716450-56>

## Микозы стоп: навстречу пациенту

К.В. МОНТЕС РОСЕЛЬ, Т.В. СОКОЛОВА, А.П. МАЛЯРЧУК\*

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», Москва, Россия, 125080

Микозы и онихомикозы стоп во всех странах мира являются значимой междисциплинарной проблемой. Преобладание микозов и онихомикозов стоп у жителей крупных мегаполисов дает возможность считать их «болезнями цивилизации».

**Цель исследования** — оценить встречаемость и особенности течения онихомикоза у больных, госпитализированных в отделения многопрофильного лечебного учреждения. Клинической базой служил многопрофильный военный госпиталь МО РФ. За 6 мес 2016 г. на наличие микоза стоп и онихомикоза обследованы 98 больных, госпитализированных в различные отделения. Анализ данных литературы и результаты собственных исследований свидетельствуют, что проблема микозов стоп имеет две важные стороны. Лицевая сторона проблемы заключается в высоком уровне заболеваемости микозами стоп и ее междисциплинарной значимости для медицины в целом. Обратная сторона проблемы состоит в том, что микозам стоп не уделяют внимание как врачи смежных специальностей, так и сами пациенты. Одним из основных направлений профилактических мероприятий при микозах и онихомикозах стоп является своевременное выявление заболевания на ранних стадиях.

*Ключевые слова:* микозы стоп, стационары, смежные специалисты, профилактика.

## Tinea pedis: meeting the needs of patients

K.V. MONTES ROSEL, T.V. SOKOLOVA, A.P. MALYARCHUK\*

Moscow State University of Food Production, Moscow, Russia, 125080

Tinea pedis and tinea unguium are important cross-cutting problems all over the world. The prevalence of tinea pedis and tinea unguium among the population of large cities suggests that they are «civilization-related diseases». This study is aimed at assessing the incidence and characteristics of onychomycosis in patients, who were hospitalized to the multidisciplinary hospital. The study was carried out at the multidisciplinary military hospital of the Defense Ministry of the Russian Federation. A total of 98 patients with tinea pedis and tinea unguium, who were hospitalized to various departments, have been examined during 6 months of 2016. Analysis of the literature and our own research show that the problem of tinea pedis has two important aspects. High incidence rate of tinea pedis and its interdisciplinary relevance to medicine in general are the face side of the problem. The flip side of the problem is that neither related medical specialists nor the patients themselves pay proper attention to tinea pedis. Timely detection of the disease at its early stage is one of the main preventive measures for tinea pedis and tinea unguium.

*Keywords:* tinea pedis, hospitals, related specialists, prevention.

Микозы и онихомикозы стоп во всех странах мира являются значимой междисциплинарной проблемой. Это связано с ростом числа таких пациентов как в нашей стране, так и за рубежом [1–4]. Анализ данных Международного эпидемиологического проекта «Ахиллес» (1988–1997) с участием нескольких европейских государств и России показал, что среди больных, обратившихся к дерматологам и семейным врачам, доля микозов стоп (МС) составляла 22%, онихомикоза — 23% [5–7]. По данным украинских дерматовенерологов [8, 9], результаты проекта «Ахиллес» позволили выявить среди амбулаторного контингента 31% больных МС, среди которых онихомикоз диагностирован почти у половины пациентов (47%). За последние 10 лет заболеваемость МС там выросла в 2–3 раза [10]. В Республике

Коми за период с 1999 по 2008 г. заболеваемость микозами кистей увеличилась на 77,4%, а онихомикозами — на 143,2% [11]. В Узбекистане эти показатели были 15 и 41% соответственно [12]. При массовом обследовании населения Гонконга МС зарегистрированы в 20,4% случаев, а поражение ногтей пластин — в 16,6% [13]. Заболеваемость микозами кожи и ее придатков в настоящее время принимает эпидемический характер [14]. МС имеют не менее 5% всего взрослого городского населения [5]. Преобладание МС и онихомикозов стоп у жителей крупных мегаполисов дает возможность считать их «болезнями цивилизации» [15, 16].

Причины роста заболеваемости МС и онихомикозами многочисленны, но самыми важными являются несоблюдение населением санитарно-гигиен-

нических условий в быту, в местах общественного пользования и равнодушие врачей смежных специальностей к данной проблеме [14, 17, 18]. МС встречаются в практической деятельности медицинских работников всех специальностей. Существенно, что только около 5% всех микозов являются первичными заболеваниями, в остальных случаях это вторичный процесс, возникающий при патологии различного генеза [10]. Риск заболеть МС многократно возрастает у лиц с сопутствующими заболеваниями, с возрастом он удваивается через каждые 10 лет жизни [19]. Риск возникновения онихомикозов при заболеваниях сердца и сосудов увеличивается в 20,8 раза, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта — в 3 раза, при аллергической патологии — в 2,9 раза [20]. Частота поверхностных микозов кожи у больных с хроническими заболеваниями внутренних органов и эндокринопатиями достигает 22,3% [21]. У лиц, страдающих МС, лекарственная аллергия развивается в 4 раза чаще, особенно при применении препаратов пенициллина [22].

Важно отметить, что МС, сопровождающиеся онихомикозами, трудно поддаются лечению, а рецидивы возможны в 25—40% случаев [23]. Этот факт обуславливает персистенцию МС за счет аутоинкуляции возбудителя из ногтей в гладкую кожу стоп. Одной из особенностей течения онихомикозов в настоящее время является тотальное поражение ногтевых пластин при высоком показателе клинической составляющей индекса КИОТОС [24]. У большинства больных МС с момента возникновения заболевания до получения необходимой медицинской помощи проходит длительный промежуток времени, несмотря на то что пациенты неоднократно обращаются по поводу соматической, эндокринной, хирургической и других видов патологии к врачам различных специальностей. Мужчины болеют в 1,5 раза чаще, но к врачу обращаются в 2 раза реже, чем женщины [24]. В связи с этим одним из основных направлений профилактических мероприятий при микозах и онихомикозах стоп является своевременное выявление заболевания на ранних стадиях.

Цель настоящего исследования — оценить встречаемость и особенности течения онихомикоза у больных, госпитализированных в отделения многопрофильного лечебного учреждения.

## Материал и методы

Клинической базой служил многопрофильный военный госпиталь МО РФ. За 6 мес 2016 г. на наличие МС и онихомикоза обследованы 98 больных, госпитализированных в различные отделения. На каждого больного заполнялась «Индивидуальная регистрационная карта» при первичном осмотре. Из лабораторных методов диагностики МС использовали микроскопию. Забор материала проводили ме-

тодом скотч-проб. Результат считали положительным при выявлении истинного септированного микелия.

**Результаты собственных исследований.** Активно выявлены 64 (65,3%) пациента с подозрением на дерматофитию стоп. Лабораторно диагноз подтвержден у 57 (58,2%) больных. Мужчин было в 6,3 раза больше, чем женщин (86% против 14%), что обусловлено спецификой лечебного учреждения. Почти половину пациентов (45,6%) составляла социально-активная возрастная группа от 18 до 35 лет,  $\frac{1}{3}$  (33,3%) — лица старше 55 лет и 21,1% — пациенты от 35 до 55 лет. Впервые диагноз микоза и онихомикоза стоп стационарным больным поставлен в 65% случаев.

На рис. 1 представлено распределение больных с учетом давности заболевания. Интересно отметить, что 54,4% больных имели МС более 2 лет. Это наглядно свидетельствует об отсутствии санитарной грамотности у населения, небрежном отношении к своему здоровью и отсутствии желания лечиться. Синтетическую обувь (берцы или форменные ботинки) постоянно носили 75,4% больных. Со слов пациентов, местами инфицирования грибковой инфекцией могли быть общественный душ (40,4%), бассейн (33,3%), баня (26,3%). Имея заболевание, постоянно ходили в бассейн все 33,3% больных. Это свидетельствует о том, что справки о возможности посещения бассейна дерматологами поликлиник выдавались формально без осмотра кожных покровов стоп и ногтей.

Сопутствующую соматическую патологию органов и систем организма имели все пациенты (рис. 2). В ее структуре лидировали заболевания, по поводу которых больные получали повторные курсы антибиотикотерапии: заболевания бронхолегочной (35,1%) и гастродуоденальной (29,8%) систем. При назначении системных антибиотиков обострение дерматофитий стоп наступило в 28,6% случаев. Данный факт должен был насторожить смежных специ-

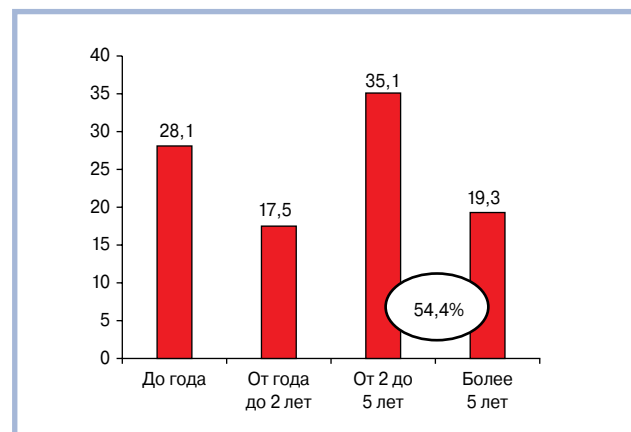


Рис. 1. Распределение больных дерматофитиями стоп с учетом давности заболевания, % (n=57).

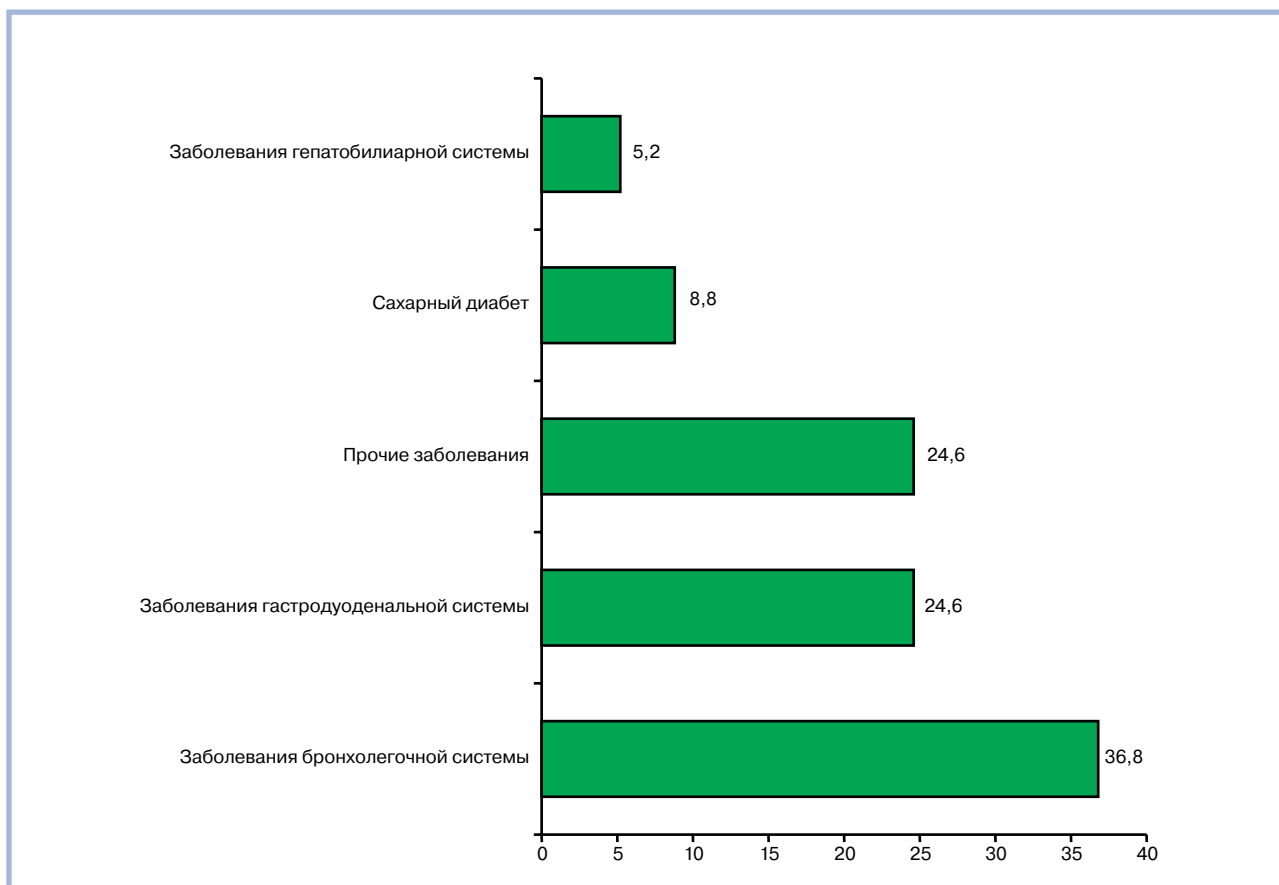


Рис. 2. Распределение больных дерматофитиями стоп с учетом сопутствующей патологии органов и систем организма, % (n=57).

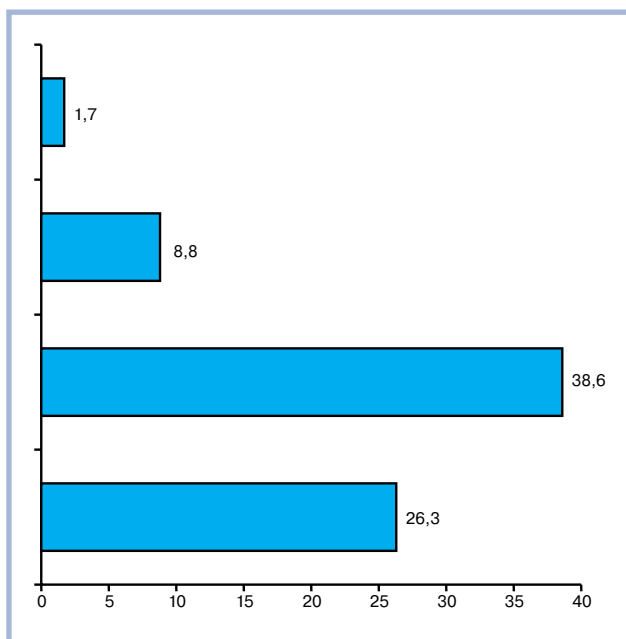


Рис. 3. Частота обращения больных дерматофитиями стоп к врачам смежных специальностей в 2016 г., % (n=57).

алистов в плане решения вопроса о консультации пациентов дерматологами.

Данные анамнеза позволили установить, что рецидивирующее течение дерматофитии стоп имели

35% больных. Они скрыли этот факт от лечащего врача в стационаре. Существенно, что даже при наличии онихомикоза с клинической составляющей индекса КИОТОС более 3 баллов больные получали амбулаторное лечение только топическими антимикотиками (57% микосептином и 43% нафтифином). После госпитализации в стационар всего 17,5% пациентов по их личной инициативе были направлены на консультацию к дерматологу. Эту группу составляли пациенты с осложненным МС. Им опять назначено лечение топическими антимикотиками. У 82,5% пациентов в историях болезни имелась стандартная запись «кожа и видимые слизистые не изменены» или описание кожных покровов вообще отсутствовало.

В 2016 г. на прием к специалистам различного профиля обращались  $\frac{3}{4}$  (75,4%) пациентов, в том числе почти половина (49,1%) — 2 раза и более (рис. 3). Стопы не были осмотрены врачом, выдавшим направление на госпитализацию, лечащим врачом в стационаре, врачами-консультантами в стационаре. Это наглядно свидетельствует об отсутствии у врачей смежных специальностей настороженности в отношении МС и недооценке эпидемиологической значимости данной проблемы.

Оценка топики дерматофитий стоп у стационарных больных (рис. 4) свидетельствует, что одновре-

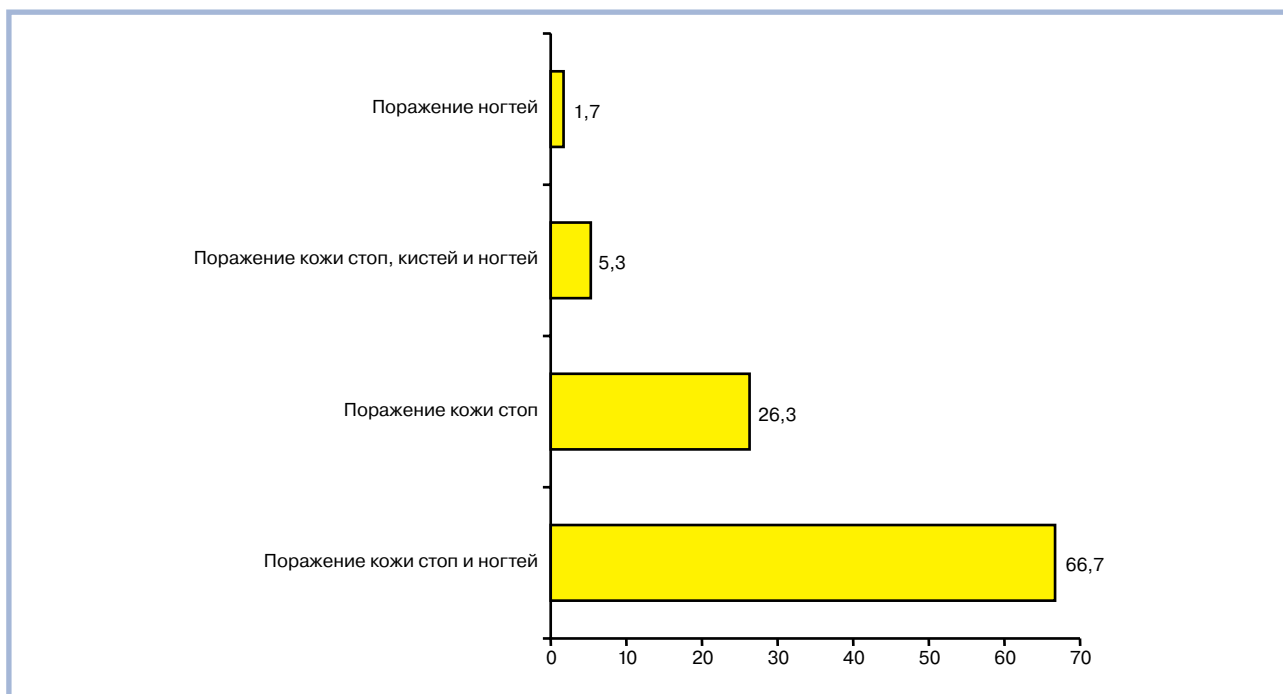


Рис. 4. Топика дерматофитий стоп у стационарных больных, % (n=57).

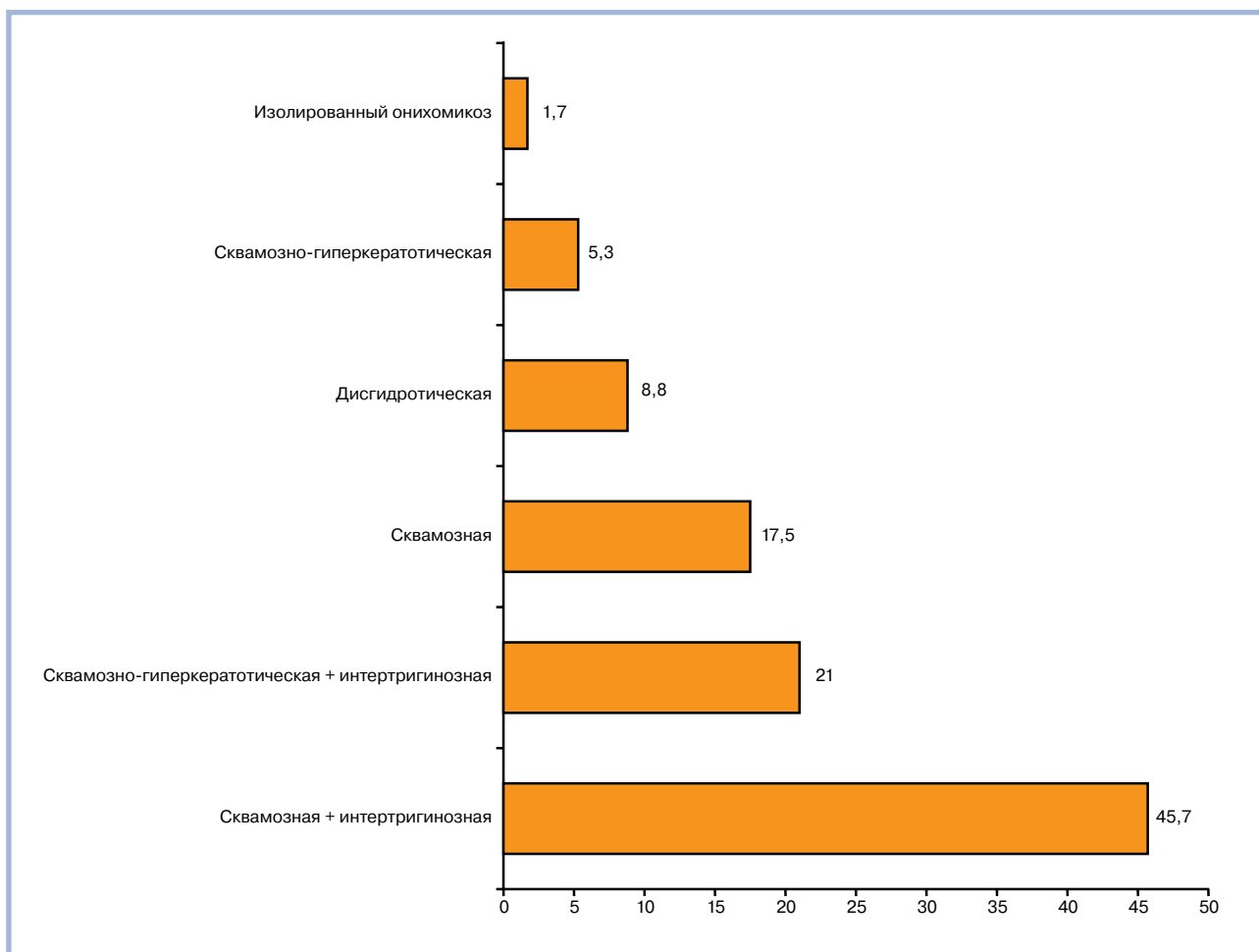


Рис. 5. Встречаемость клинических форм дерматофитий стоп у больных, госпитализированных в соматические стационары, % (n=57).



Рис. 6. Сквамозно-гиперкератотическая и интертригинозная формы микоза стоп.

менное поражение кожи стоп и ногтей в 2,5 раза преобладало над поражением только кожи стоп (66,7% против 26,3%). Изолированный онихомикоз регистрировался крайне редко (1,7%), так же как и поражение кожи кистей (5,7%). Среди клинических форм дерматофитий стоп у стационарных больных преобладали наиболее опасные в эпидемиологическом плане (89,5%) (рис. 5). К ним относятся сквамозная форма в сочетании с интертригинозной (45,7%), сквамозно-гиперкератотическая в сочетании с интертригинозной (21%) (рис. 6, а, б) и сквамозная (17,5%). Эти больные, находясь в стационаре, посещали душевые кабины, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапевтическое отделение, помещения для массажа и лечебной физкультуры и т.д., что не исключало возможности заражения других пациентов.

Поражение ногтевых пластин стоп имел 41 (71,9%) больной (рис. 7). Резко преобладала гипертрофическая форма онихомикоза (73,2%). Реже регистрировались нормотрофический (14,6%) и смешанный типы (12,2%). Больные с клинической составляющей индекса КИОТОС 3 балла преобладали и составляли  $\frac{2}{3}$  выборки (68,4%), реже регистрировали больных с оценкой 4 балла (22%). Встречаемость больных с индексом КИОТОС 1, 2 и 5 баллов регистрировалась в единичных случаях (2,4, 4,8 и 2,4% соответственно).

Осложнения дерматофитий стоп зарегистрированы только у 9 (15,8%) больных. Это не случайно, так как больные с острыми проявлениями дерматоза

старались перед госпитализацией в стационар устранить их, нередко путем самолечения.

### Заключение

Анализ данных литературы и результаты собственных исследований свидетельствуют, что проблема МС имеет две важные стороны. Лицевая сторона проблемы свидетельствует о высоком уровне заболеваемости МС и ее междисциплинарной значимости для медицины в целом. Обратная сторона проблемы состоит в том, что МС не уделяют внимание как врачи смежных специальностей, так и сами пациенты. Большинство больных МС имеют длительный промежуток времени с момента возникновения заболевания до получения необходимой медицинской помощи, несмотря на то что неоднократно обращались по поводу соматической патологии к врачам различных специальностей. Решить ее можно только при участии всей медицинской ответственности и самих больных.

Одним из основных направлений общественной профилактики МС является активное их выявление у населения врачами всех специальностей и повышение санитарной грамотности населения. Информация о МС в Интернете и средствах массовой информации касается в основном рекламы антимикотических препаратов. Неслучайно МС становятся для населения эпидемиологически значимой проблемой. Для повышения приверженности врачей смежных специальностей в выявлении МС автора-





Рис. 7. Варианты течения онихомикоза стоп у больных, выявленных активно в стационаре.

ми статьи подготовлено учебное пособие для врачей «Микозы стоп: как правильно помочь больному?». В нем нашли отражение ответы на вопросы, цель которых — обосновать актуальность проблемы МС и объяснить врачам причины ее недооценки в практической деятельности. Смежным специалистам дана максимально адаптированная информация о возбудителях микозов стоп; источниках, путях и обстоятельствах заражения; контингенте населения, наиболее подверженном инфицированию микотической инфекцией. Освещены клинические проявления МС, в том числе осложненных вариантов, общие принципы лечения заболевания; основные топические антимикотики с торговыми и международными непатентованными названиями. Дана характеристика причин возможной неэффективности специфической терапии. Впервые приведен алгоритм дерматологического сопровождения пациентов с МС в соматическом стационаре. Значимы и систематизированные методы профилактики МС. В пособии подробно отражены самоконтроль за со-

стоянием кожи стоп, правила личной гигиены, способы борьбы с потливостью стоп, профилактические мероприятия при микротравматизме, правильность ухода за ногтями и т.д. Особый акцент сделан на советы, которые должен дать врач пациенту с МС. Детально освещены методы дезинфекции обуви. Второе пособие «Что надо знать о микозах стоп?» подготовлено для широких слоев населения России. Основные его цели — в доступной форме разъяснить населению меры профилактики МС, правила поведения при наличии заболевания; повысить приверженность к лечению, чтобы не допустить утяжеления процесса.

Малярчук А.П. — [orcid.org/0000-0003-2559-846X](https://orcid.org/0000-0003-2559-846X)  
 Соколова Т.В. — [orcid.org/0000-0002-5450-4218](https://orcid.org/0000-0002-5450-4218)  
 Монтез Росель К.В. — [orcid.org/0000-0002-8480-4297](https://orcid.org/0000-0002-8480-4297)

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Иванова М.А., Огрызко Е.В., Бендриковская А.И. Динамика заболеваемости дерматомикозами в РФ в 2003—2007 гг. *Клиническая дерматология и венерология*. 2009;(2):26-31. [Ivanova MA, Ogryzko EV, Bendrikovskaja AI. Dynamics of incidence of dermatomycosis in the Russian Federation in 2003—2007. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya*. 2009;(2):26-31. (In Russ.)].
2. Хисматулина И. М. *Микоз стоп: рационализация терапии*: Дис. ... канд. мед наук. М. 2009;107. [Hismatulina IM. *Mikoz stop: racionalizacija terapii*. Diss. ... kand. med nauk. M. 2009;107. (In Russ.)].
3. Vena GA, Chieco P, Posa R, Garofalo F, Bosco A, Cassano N. Epidemiology of dermatophytoses: retrospective analysis from 2005 to 2010 and comparison with previous data from 1975. *New Microbiol*. 2012;35(2):207-213.

4. Budak A, Bogusz B, Tokarczyk M, Trojanowska. Dermatophytes isolated from superficial fungal infections in Krakow, Poland, between 1995 and 2010. *Mycoses*. 2013;56(4):422-428.
5. Сергеев А.Ю., Бучинский О.И., Мокина Е.В., Жарикова Н.Е. Проект «Ахиллес»: эпидемиология и этиология микозов стоп и онихомикозов в конце XX века. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2002;(5):47-50. [Sergeev AYu, Buchinskij OI, Mokina EV, Zharikova NE. Project Achilles: epidemiology and etiology of foot and onychomycosis mycoses at the end of the 20th century. *Rossiskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh boleznei*. 2002;(5):47-50. (In Russ.)].
6. Roseeuw D. Achilles foot screening project: preliminary results of patients screened by dermatologists. *J Europ Acad Dermatol Venereol*. 1999;12(1):6-9.
7. Burzykowski T, Molenberghs G, Abeck D. High prevalence of foot diseases in Europe: results of Achilles Project. *Mycoses*. 2003;46(11-12):496-505.
8. Федотов В.П. *Современные вопросы диагностики и терапии дерматомикозов. Современная микология в России*. Тезисы I съезда микологов РФ. М. 2002;317. [Fedotov VP. *Modern problems of diagnostics and therapy of dermatomycosis. Sovremennaja mikologija v Rossii*. Tezisy I s'ezda mikologov RF. М. 2002;317. (In Russ.)].
9. Михайлец Н.В., Святенко Т.В. Рациональные подходы к выбору местного антимикотического средства. *Украинский журнал дерматологии венерологии и косметологии*. 2010;36(1):70-75. [Mikhajlets NV, Svyatenko TV. Rational approaches to the choice of the topical antimycotic. *Ukr zhurn dermatol venerol kosmetol*. 2010;36(1):70-75. (In Russ.)].
10. Мурзина Э.А. Микозы стоп: Диагностика и лечение. *Лики Украины*. 2012;1-2(9-10):16-19. [Murzina EA. Foot mycoses: diagnostics and treatment. *Liki Ukrainy*. 2012;1-2(9-10): 16-19. (In Russ.)].
11. Бедриковская И.А. *Медико-организационные аспекты профилактики дерматомикозов на муниципальном уровне*: Дис. ... канд. мед. наук. М. 2009;109. [Bedrikovskaja IA. *Mediko-organizacionnye aspekty profilaktiki dermatomikozov na municipal'nom urovne*: Dis... kand. med. nauk. М. 2009; 109. (In Russ.)].
12. Абидова З.М., Цой М.Р. Эпидемиологический скрининг грибковых заболеваний в Узбекистане. Успехи медицинской микологии. Материалы III Всероссийского конгресса по медицинской микологии. *Национальная академия микологии*. 2005;6:38. [Abidova ZM, Coj MR. Epidemiological screening of fungal diseases in Uzbekistan. Uspеhi medicinskoj mikologii. Materialy III Vserossijskogo kongressa po medicinskoj mikologii. *Nacional'naja akademija mikologii*. 2005;6:38. (In Russ.)].
13. Cheng S, Chong LA prospective epidemiological study on tinea pedis and onychomycosis in Hong Kong. *Chinese med journal*. 2002;115:860-865.
14. Сергеев А.Ю., Сергеев В.Ю. *Грибковые инфекции. Руководство для врачей*. М. 2008;480. [Sergeev AYu, Sergeev VYu. *Fungal infections. A guide for doctors*. М. 2008;480. (In Russ.)].
15. Разнатовский К.И., Родионов А.Н., Котрехова Л.П. *Дерматомикозы. Руководство для врачей*. СПб. 2003;158. [Raznatovskij KI, Rodionov AN, Kotrehova LP. *Dermatomycosis. A guide for doctors*. SPb. 2003;158. (In Russ.)].
16. Esim BE, Kars B, Karsidag AY, et al. Diagnosis of vulvovaginitis: comparison of clinical and microbiological diagnosis. *Arch Gynec Obstet*. 2010;282(5):515-519.
17. Соколова Т.В., Монтес Росель К.В., Малярчук А.П., Саверская Е.Н. *Междисциплинарное значение проблемы профилактики микозов стоп*. Сборник тезисов X Международного форума дерматовенерологов и косметологов IFDC. М. 2017;122-123. [Sokolova TV, Montes Rosel' KV, Maljarchuk AP, Saverskaja EN. *Interdisciplinary importance of the problem of preventing mycosis of feet*. Sbornik tezisov H Mezhdunarodnogo foruma dermatovenerologov i kosmetologov IFDC. М. 2017;122-123. (In Russ.)].
18. De Chauvin MF. Исследование по изучению деконтаминации стелек, колонизированных *Trichophyton rubrum*: эффект 1% порошка-спрея тербинафина и 1% раствора-спрея тербинафина. *Украинский журнал дерматологии венерологии и косметологии*. 2012;44(1):111-116. [De Chauvin MF. A study on the decontamination of insoles colonized by *Trichophyton rubrum*: effect of terbinafine spray powder 1% and terbinafine spray solution 1%. *Ukrzhurn dermatol venerol kosmetol*. 2012;44(1):111-116. (In Russ.)].
19. Кутасевич Я.Ф., Олейник И.А., Белозоров А.П., Пятикоп И.А., Матюшенко В.П. К вопросу о атипичных формах микозов гладкой кожи. *Дерматология и венерология*. 2015;70(4):96-101. [Kutasevich YaF, Olejnik IA, Belozorov AP, Pjatikop IA, Matjushenko VP. On the question of atypical forms of mycosis smooth skin. *Dermatol venerol* 2015;70(4):96-101. (In Russ.)].
20. Файзулина Е.В. Организация системы профилактики микозов стоп среди населения на основе факторного анализа распространенности грибковой патологии. *Практическая медицина*. 2014;84(8):39-43. [Fajzulina EV. Organization system of prevention of foot mycoses in population based on factor analysis of fungal diseases incidence. *Prakt Med*. 2014;84(8):39-43. (In Russ.)].
21. Бурова С.А. Особенности лечения грибковой инфекции кожи и ее придатков в группах риска. *Клиническая дерматология и венерология*. 2014;(1):47-51. [Burova SA. Features of management of fungal infections of the skin and its appendages in the risk groups. *Klin dermatol venerol*. 2014;(1):47-51. (In Russ.)].
22. Царев С.В. Значение аллергии к грибам микромицетам в клинической практике. *Российский аллергологический журнал*. 2010;(4):11-31. [Carev SV. Fungal allergy in clinical practice. *Ros allergol zhurn*. 2010;(4):11-31. (In Russ.)].
23. Hay RJ. The future of onychomycosis therapy may involve a combination of approaches. *Br J Dermatol*. 2001;145(60):3-8.
24. Сергеев А.Ю. *Школа миколога «Курс-семинар»*. М. 2016;45. [Sergeev AYu. *Shkola mikologa «Kurs-seminar»*. М.: Nacional'naja akademija mikologii. 2016;45. (In Russ.)].