Научно-практический журнал «Проблемы медицинской микологии» зарегистрирован **ВАК,**
с 2005 г. включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

EDITORIAL BOARD

Chief Editor: N.V. Vasilyeva – Honored Scientist of the Russian Federation, Ph.D., prof. (Russia)
Deputies Chief Editor:
K.I. Raznatovsky – M.D., prof. (Russia)
S.N. Khostelidi – M.D. (Russia)
A.E. Taraskina – Ph.D. (Russia)
Responsible secretary: T.S. Bogomolova – Ph.D. (Russia)
Manager of Editorial Office: E.S. Gukova (elena.gukova@szgmu.ru)

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Bennett J. – M.D. (USA), Dupont B. – M.D. (France)
Gostev V.V. – M.D. (Russia)
Hurzilava O.G. – M.D., prof. (Russia)
Golubev V.I. – Ph.D. (Russia)
Kashkin K.P. – M.D., academician of RAMS, prof. (Russia)
Kolbin A.C. – M.D., prof. (Russia)
Kaftyreva L.A. – M.D., prof. (Russia)
Kotrekhova L.P. – M.D. (Russia)
Makarova M.A. – M.D. (Russia)
Mazurov V.I. – M.D., academician of RAMS, prof. (Russia)
Polachek I. – M.D. (Israel)
Samzov A.V. – M.D., prof. (Russia)
Sidorenko S.V. – Corresponding Member of the Russian Academy of Medical Sciences, M.D., prof. (Russia)
Shadriviva O.V. – M.D. (Russia)
Shevyakov M.A. – M.D., prof. (Russia)
Shulgina M.V. – Ph.D. (Russia)
Tietz H.-J. – M.D. (Germany)
Viviani M.A. – M.D. (Italy)
Zinzerling V.A. – M.D., prof. (Russia)
Yamaguchi M. – Ph.D. (Japan)
Zhang F. – M.D.&Ph.D. (China)

PROBLEMS IN MEDICAL MYCOLOGY

Vol. 28, № 1, 2026

Kashkin Research Institute of Medical Mycology
© North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov

Проблематика журнала: Фундаментальные и прикладные аспекты медицинской микробиологии — биология возбудителей, клиника, диагностика, эпидемиология, иммунология, терапия и профилактика инфекций, микроорганизмы-контаминанты в лабораторных, клинических и других условиях.

ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ МИКОЛОГИИ

Том 28, № 1, 2026

Научно-исследовательский институт медицинской микологии им. П.Н.Кашкина
© ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Минздрава России

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: Н.В. Васильева – Заслуженный деятель науки Российской Федерации, д.б.н., проф. (Россия)
Заместители главного редактора:
К.И. Разнатовский – д.м.н., проф. (Россия)
С.Н. Хостелиди – д.м.н. (Россия)
А.Е. Тараскина – к.б.н. (Россия)
Ответственный секретарь: Т.С. Богомолова – к.б.н. (Россия)
Заведующий редакцией: Е.С. Гукова (elena.gukova@szgmu.ru)

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Беннетт Дж. – доктор медицины (США)
Вивиани М.А. – доктор медицины (Италия)
Голубев В.И. – д.б.н. (Россия)
Гостев В.В. – к.б.н. (Россия)
Дюпон Б. – доктор медицины (Франция)
Кашкин К.П. – д.м.н., академик РАМН, проф. (Россия)
Кафтырева Л.А. – д.м.н., проф. (Россия)
Котрехова Л.П. – к.м.н. (Россия)
Колбин А.С. – д.м.н., проф. (Россия)
Мазуров В.И. – д.м.н., акад. РАМН, проф. (Россия)
Макарова М.А. – д.м.н. (Россия)
Полачек И. – доктор медицины (Израиль)
Самцов А.В. – д.м.н., проф. (Россия)
Сидоренко С.В. – член-корр. РАМН, д.м.н., проф. (Россия)
Титц Х-Й. – доктор медицины (Германия)
Хурцилава О.Г. – д.м.н., проф. (Россия)
Цинзерлинг В.А. – д.м.н., проф. (Россия)
Чжан Ф. – доктор медицины (Китай)
Шадривова О.В. –к.м.н. (Россия)
Шевяков М.А. – д.м.н., проф. (Россия)
Шульгина М.В. – д.б.н. (Россия)
Ямагучи М. – доктор медицины (Япония)

Editorial policy: The Journal «Problems in Medical Mycology» specializes in original articles that describe innovative research on all aspects of Medical Microbiology — biology of pathogens, clinic, diagnostic, epidemiology, immunology, therapy and prophylaxis of infections, microorganisms — contaminants in laboratory, clinical and other conditions.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ И ОБЗОРЫ

Хостелиди С.Н., Борзова Ю.В., Митрофанов В.С., Николаева Н.Г., Васильева Н.В. Хронический аспергиллез легких, особенности диагно-стики и лечения (обзор литературы) 3
Чувинова И.В., Белова В.В., Кадильников Д.Е. Новые пути борьбы с кандидозом, вызванным *Candida albicans* (обзор)…. 19
Вашкевич А.А., Алхаджаджра А.Ю.А., Пята Е.А., Гулордава М.Д., Резцова П.А. UV-индуцированная флуоресцентная дерматоскопия при инфекционных дерматозах кожи: систематический обзор 28

КЛИНИЧЕСКАЯ МИКОЛОГИЯ И ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

Десятик Е.А., Шадривова О.В., Хостелиди С.Н., Марченко Е.С., Требухин М.С., Митрофанов В.С., Аветисян А.О., Давыденкова Е.А., Шурпицкая О.А., Игнатьева С.М., Борзова Ю.В., Васильева Н.В. Хронический аспергиллез легких у пациента после перенесенного инфильтративного туберкулеза (описание клинического случая) 38
Корнишева В.Г., Григорьева Н.С., Ноздрякова Н.Е., Нестерова Е.В., Мельникова Н.Н., Громова Т.И., Дудко В.Ю., Кабушка Я.С., Разнатовский К.И. Особенности ведения пациентов с антибиотикорезистентностью в условиях дерматологического стационара 43
Аль Каиси З.Д., Разнатовский К.И., Ляшко А.К., Цурупа Е.Н., Котрехова Л.П. Нейровегетативные и сосудистые нарушения у женщин, больных онихомикозом, в постклимактерическом периоде и методы их комплексной терапии 50
Литвиненко Е.А., Сапунова Т.Ю., Войтова Е.В., Вашкевич А.А., Хусаинова Т.А. Склеродермия и ВИЧ-инфекция: редкое сочетание иммунопатологических процессов (клинический случай) 56
Карнаухова М.Т., Корнишева В.Г., Разнатовский К.И., Гулордава М.Д. Индекс массы тела и индекс соотношения окружности талии к росту у пациентов со среднетяжелой и тяжелой формами псориаза и их взаимосвязь с тяжестью дерматоза 61

КЛИНИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

Боронина Л.Г., Саматова Е.В., Кочнева Н.А. Микромицеты и нозокомиальные инфекции у паллиативных пациентов детского реанимационного отделения. 67
Прокопьев В.В. Содержание β-1,3-глюканов как фактор вирулентности: сравнительный анализ клеточной стенки дрожжей – комменсалов кишечника человека 73

ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ

Медведева Т.В., Леина Л.М. XXXIV Конгресс Европейской Академии Дерматовенерологии (EADV) 81

CONTENTS

PROBLEM ARTICLES AND REVIEWS

Khostelidi S.N., Borzova Yu.V., Mitrofanov V.S., Nikolaeva N.G., Vasilieva N.V. Chronic pulmonary aspergillosis, features of diagnosis and treatment (literature review) 3
Chuvinova I.V., Belova V.V., Kadilnikov D.E. New ways to combat candidiasis caused by *Candida albicans* (review) 19
Vashkevich A.A., Alhajajra A.Y.A., Piata E.A., Gulordava M.J., Reztsova P.A. UV-induced fluorescence dermatoscopy in infectious dermatoses: a systematic review 28

CLINICAL MYCOLOGY AND DERAMATOVENEREOLOGY

Desyatik E.A., Shadrivova O.V., Khostelidi S.N., Marchenko E.A., Trebukhin M.S., Mitrofanov V.S., Avetisyan A.O., Davydenkova E.A., Shurpitskaya O.A., Ignatieva S.M., Borzova Yu.V., Vasilieva N.V. Chronic pulmonary aspergillosis in a patient after infiltrative tuberculosis (clinical case description)..... 38
Kornisheva V.G., Grigorieva N.C., Nozdryakova N.E., Nesterova E.V., Melnikova N.N., Gromova T.I., Dudko V.Yu., Kabushka Ya.S., Raznatovsky K.I. Features of managing patients with antibiotic resistance in a dermatological hospital) 43
Al Kaisi Z.D., Raznatovskyi K.I., Lyashko A.K., Tsurupa E.N., Kotrekhova L.P. Neurovegetative and vascular disorders in postmenopausal women with onychomycosis and methods of their complex therapy 50
Litvinenko E.A., Sapunova T. Yu., Voitova E.V., Vashkevich A.A., Khusainova T.A. Scleroderma and HIV infection: a rare combination of immuno-pathological processes (clinical case) 56
Karnaukhova M.T., Kornisheva V.G., Raznatovsky K.I., Gulordava M.D. Body mass index and waist circumference to height index in patients with moderate to severe forms of psoriasis and their relationship to the severity of dermatosis 61

CLINICAL AND MEDICAL MICROBIOLOGY

Boronina L.G., Samatova E.V., Kochneva N.A. Micromycetes and nosocomial infections in palliative patients of the children's intensive care unit. 67
Prokopiev V.V. β-1,3-glucan content as a virulence factor: a comparative analysis of the cell wall of human gut commensal yeasts 73

CHRONICLE AND INFORMATION

Medvedeva T.V., Leina L.M. XXXIV Congress of European Academy of Dermatology and Venerology (EADV) 81

DOI: 10.24412/1999-6780-2026-1-50-55
УДК: 616.596-002.828:616-08

Для цитирования: *Аль Каиси З.Д., Разнатовский К.И., Ляшко А.К., Цурупа Е.Н., Котрехова Л.П.* Нейровегетативные и сосудистые нарушения у женщин, больных онихомикозом, в постклимактерическом периоде и методы их комплексной терапии. Проблемы медицинской микологии. 2026; 28 (1): 50-55. doi: 10.24412/1999-6780-2026-1-50-55

For citation: *Al Kaisi Z.D., Raznatovskyi K.I., Lyashko A.K., Tsurupa E.N., Kotrekhova L.P.* Neurovegetative and vascular disorders in postmenopausal women with onychomycosis and methods of their complex therapy. Problems in Medical Mycology. 2026; 28 (1): 50-55. (In Russ). doi: 10.24412/1999-6780-2026-1-50-55

НЕЙРОВЕГЕТАТИВНЫЕ И СОСУДИСТЫЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН, БОЛЬНЫХ ОНИХОМИКОЗОМ, В ПОСТКЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ И МЕТОДЫ ИХ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ

[1]Аль Каиси З.Д. (дерматовенеролог), [2]Разнатовский К.И. (зав. кафедрой)*, [3]Ляшко А.К. (дерматовенеролог), [2]Цурупа Е.Н. (дерматовенеролог), [2]Котрехова Л.П. (доцент)

[1]Вологодская городская поликлиника №1, Вологда; [2]Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова (кафедра дерматовенерологии), [3]Международный институт резервных возможностей человека, Санкт-Петербург, Россия

Онихомикоз – одно из самых распространенных заболеваний ногтей. Известно, что люди пожилого и старческого возраста наиболее уязвимы для грибковой инфекции ногтей.

В статье представлены результаты исследования нейровегетативных и сосудистых нарушений, возникающих у женщин в постклимактерический период и способствующих развитию онихомикоза. Обследованы 92 пациентки в возрасте от 55 до 86 лет с онихомикозом стоп, удовлетворяющих критериям включения. Нарушение деятельности периферического отдела вегетативной нервной системы разной степени выраженности были выявлены у 69 (75%) человек, поражение вен нижних конечностей – у 79 (85,9%). У 25,8% больных онихомикозом наблюдали высокий уровень реактивной (ситуационной) тревожности, у 51,7% – средний и у 22,5% – низкий. Высокий уровень личностной тревожности имели 22,5% пациенток, средний – 58,3% и низкий – 19,2%. Комплексная терапия онихомикоза с учетом установленных нейровегетативных и сосудистых нарушений позволила добиться излечения у большинства больных онихомикозом.

Ключевые слова: онихомикоз, женщины, постклимактерический период, нейровегетативные и сосудистые нарушения

* Контактное лицо: Разнатовский Константин Игоревич,
e-mail: a a <konstantan.r@bk.ru>

NEUROVEGETATIVE AND VASCULAR DISORDERS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH ONYCHOMYCOSIS AND METHODS OF THEIR COMPLEX THERAPY

[1]Al Kaisi Z.D. (dermatovenerologist), [2]Raznatovskyi K.I. (head of the department), [3]Lyashko A.K. (dermatovenerologist), [2]Tsurupa E.N. (dermatovenerologist), [2]Kotrekhova L.P. (associate professor)

[1]Vologda City Polyclinic №1, Vologda; [2]North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Department of Dermatovenereology), [3]International Institute of Human Reserve Capabilities, St. Petersburg, Russia

Onychomycosis is one of the most common nail diseases.. It is known that elderly and senile people are most vulnerable to fungal nail infection.

The article presents the results of a study of neurovegetative and vascular disorders that occur in postmenopausal women and contribute to the development of onychomycosis. 92 patients aged 55 to 86 years with onychomycosis of the feet meeting the inclusion criteria were examined. Disorders of the peripheral part of the vegetative nervous system of varying severity were detected in 69 (75%) people, and damage to the veins of the lower extremities in 79 (85,9%). 25,8% of patients with onychomycosis had a high level of reactive (situational) anxiety, 51,7% – an average level and 22,5% – a low level. 22,5% of patients had a high level of personal anxiety, average – 58,3% and low – 19,2%. Complex therapy of onychomycosis, taking into account the established neurovegetative and vascular disorders, made it possible to achieve a cure in most patients with onychomycosis.

Key words: onychomycosis, women, postmenopausal period, neurovegetative and vascular disorders

ВВЕДЕНИЕ

Онихомикоз (грибковое заболевание ногтей) – одно из наиболее распространенных заболеваний кожи и ее придатков. Частота онихомикоза в популяции варьирует от 3 до 13% и существенно возрастает у людей старше 60 лет (25-35%), у больных сахарным диабетом (25-55%), пациентов с иммуносупрессией (11-67%) [1-5]. По статистике, в Российской Федерации ежегодно выявляют около 200 тысяч больных микозами стоп, при этом регистрируют около 100 тысяч пациентов с онихомикозом [6]. В 70-90% случаев возбудителями онихомикоза являются дерматомицеты, наиболее часто выделяют *Trichophyton rubrum*, реже – комплекс *Trichophyton mentagrophytes / interdigitale*. Дрожжи рода *Candida* составляют 5-20%. Плесневые микромицеты вызывают онихомикоз редко, частота их обнаружения не превышает 1-3% [9-11].

Если у мужчин инфицирование ногтевых пластинок стоп чаще происходит в молодом и среднем возрасте, например, во время службы в вооруженных силах и/или при работе на производстве, то женщины становятся более уязвимы для развития грибковой инфекции в постклимактерическом периоде. Риск развития микроциркуляторных нарушений дистальных отделов конечностей в этот период возрастает, что является значимым предрасполагающим фактором грибковой инфекции стоп, в частности онихомикоза [7, 8]. Постклимактерический период – это физиологический переходный период в жизни женщины между репродуктивной фазой и старостью, обычно – после 55 лет, по окончании менопаузы [12]. При нарушении адаптивных процессов еще в менопаузе может развиться симптомокомплекс – климактерический синдром, характеризующийся вазомоторными реакциями (приливами, гипергидрозом, сердцебиением), а также нарушением сна, различными поведенческими и психоэмоциональными расстройствами, постепенно стихающими в постклимактерии [13]. В постклимактерическом периоде актуализируются такие факторы риска онихомикоза, как инсулин-независимый сахарный диабет (второго типа), метаболический синдром, патология сосудов нижних конечностей [14]. Патогенетические механизмы развития онихомикоза у женщин в климактерическом периоде, обусловленные собственно гормональной перестройкой организма и, безусловно, влияющие на функциональные и морфологические изменения в органах и системах организма, изучены недостаточно [15, 16]. Полагают, что в репродуктивный период эстрогены, секретируемые яичниками, оказывают протективное действие на липидный обмен, функции сосудистого эндотелия, фибробластов, базальных кератиноцитов, меланоцитов и дендритических клеток [17]. Снижение уровня эстрогенов в постменопаузе способствует различным нарушениям сосудистого тонуса посредством эндокринных и вегетативных механизмов, которые связывают с регуляционным действием оксида азота [18, 19]. По данным Pallavi U. с соавторами, заболеваемость онихомикозом в группе обследованных женщин в возрасте 58,4±5,1 составила 11,2% [20] при популяционном уровне заболеваемости около 5% [21]. Также возрастные дистрофические изменения ногтевых пластинок и в целом – аппарата ногтя, обусловленные, в частности, нарушениями микроциркуляции в дистальных отделах конечностей и, собственно, в матриксе ногтя и ногтевом ложе, ведут к большей возможности инфицирования и высокой заболеваемости онихомикозами у данной категории пациентов. Особое место среди медицинских аспектов переходного возраста занимают психологические проблемы. В реакции женщин на наступление климакса решающими являются социально-психологические факторы, в связи с чем возникает необходимость, наряду с корригирующей терапией, проведения широкой психопрофилактической подготовки к переходному периоду в жизни. Психопатические реакции, обусловленные нарушениями взаимоотношений между корой больших полушарий и нижележащими нервными образованиями (гипоталамическими структурами ствола мозга), а также недостаточной, чрезмерной или неадекватной деятельностью приспособительно-регуляторных систем организма, приводят к различного рода нейровегетативным и психоэмоциональным нарушениям [22]. Поэтому тактика обследования женщин с онихомикозами и постклимактерическим синдромом предопределяет не только микологическое исследование пораженных ногтей, но и изучение психоэмоционального статуса и состояния нейрогуморальной системы. К факторам, предрасполагающим развитию онихомикоза у женщин в постклимактерическом периоде, относятся также сосудистая патология нижних конечностей и метаболический синдром [10, 23, 24, 25].

Высокая заболеваемость онихомикозом у данной категории пациенток поддерживается возрастными изменениями физиологических свойств кожи и ногтевых пластинок, а также нарушениями микроциркуляции в дистальных отделах конечностей. Выбор метода терапии онихомикоза у женщин данной группы часто ограничен из-за наличия относительных и абсолютных противопоказаний для назначения антимикотиков системного действия. Знания о гормонозависимых изменениях женской кожи и ее придатков, о состоянии психоэмоционального статуса и нейрогуморальной системы помогут разработать и внедрить схемы лечения, предусматривающие назначение противогрибковых препаратов местного действия и сопутствующей терапии.

Однако в настоящее время нет широких клинических исследований, посвященных изучению психоэмоциональных, нейрогуморальных и сосудистых

нарушений при онихомикозах у женщин в постклимактерическом периоде.

Цель исследования: оценить и обосновать особенность комплексной этиопатогенетической терапии онихомикоза с применением антимикотиков местного действия у женщин в постклимактерическом периоде, имеющих противопоказания к применению системных противогрибковых препаратов, и эффективность проведенного лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В сравнительное, открытое, проспективное исследование, проходившее с марта 2020 г. по апрель 2025 г., были включены 92 женщины в возрасте от 55 до 86 лет с онихомикозом стоп, вызванным *T. rubrum*, обратившихся за медицинской помощью в БУЗ «Вологодская городская поликлиника №1». Наблюдение и лечение пациентов проводили в амбулаторных условиях.

Критерии включения: женщины с онихомикозом стоп, находившиеся в периоде постменопаузы (не ранее, чем через 12 месяцев после последней менструации); онихомикоз стоп, вызванный *T. rubrum*, доказанный микологическими методами исследования (положительными результатами посева на среду Сабуро и/или ПЦР нативного материала), наличие относительных и абсолютных противопоказаний для назначения системных антифунгальных препаратов.

Критерии исключения: отсутствие подписанного информированного согласия; СПИД; злоупотреблением алкоголем; употребление наркотических и психотропных веществ; непереносимость одного из компонентов противогрибкового 5% лака с аморолфином.

На первом этапе исследования все пациентки были обследованы с целью выявления и оценки психоэмоциональных, нейрогуморальных и сосудистых нарушений. На втором этапе для анализа эффективности терапии онихомикоза противогрибковым 5% лаком с аморолфином в сочетании с коррекцией выявленных нарушений сегментарного (периферического) отдела вегетативной нервной системы, морфофункциональных изменений вен нижних конечностей и регионального кровообращения больные были распределены в 3 независимые группы при помощи таблиц случайных чисел. Женщинам 1 группы (30 человек) проводили только механическое удаление пораженной части ногтя в начале исследования, затем – 1 раз в месяц (группа сравнения, плацебо). Пациентам 2 группы (31 человек) выполняли механическую обработку ногтевых пластин с последующим нанесением 5% лака для ногтей с аморолфином (1 раз/неделю в течение 12 месяцев). Лицам 3 группы (31 человек) была назначена местная терапия 5% лаком для ногтей с аморолфином (1 раз/неделю в течение 12 месяцев) и дополнительно – вегетокорректоры и сосудистые препараты. Все женщины в третьей группе получали комплексную патогенетическую терапию, которая включала вегетокорректоры (сульбутиамин по 200 мг/сутки, 2 курса по 2 месяца с перерывом 3 месяца) и ангиотропные средства (очищенная микронизированная флавоноидная фракция - диосмин + флавоноиды в пересчете на гесперидин) «детралекс» по 500 мг 2 раза в сутки 2 курса по 2 месяца с перерывом 3 месяца). Эффективность терапии оценивали спустя 12 месяцев от начала лечения: во всех группах больных осуществляли физикальный осмотр, лабораторное микроскопическое и микробиологическое исследование материала ногтей.

Критериями полной эффективности лечения были отрицательные результаты микологических исследований (микроскопического и культурального) материала, взятого из ногтевых пластинок, и полное отрастание здоровой ногтевой пластинки.

Функциональное состояние сегментарного (периферического) отдела вегетативной нервной системы, степень выраженности и формы периферической вегетативной недостаточности (ПВНС) у женщин в постклимактерическом периоде с онихомикозом стоп изучали с помощью методики вегетативного кардиоваскулярного тестирования, заключающегося в проведении тестов: «глубокого дыхания», теста Вальсальвы, ортостатической пробы, пробы с кистевой изометрической нагрузкой. Во время проведения тестирования проводили регистрацию сердечного ритма, контроль артериального давления в определённые временные интервалы (с предварительной отменой бета-блокаторов, антидепрессантов, транквилизаторов, алкоголя, кофеин-содержащих препаратов и напитков за 12 часов до исследования). Продолжительность тестирования составляла от 30 до 60 минут и зависела от общего состояния больного. Для суммарной оценки вегетативного статуса использовали классификацию вегетативной невропатии по степени тяжести D. Ewing.

Для оценки морфофункциональных изменений вен нижних конечностей и регионального кровообращения в целом применяли метод комплексной ультразвуковой диагностики сосудов нижних конечностей. Обследование проводили аппаратом VIVID 7 FC092724-01 в режимах сканирования B-Flow и PW (Pulsed Wave), что позволило визуализировать сложную гемодинамику вен нижних конечностей и определить ряд количественных параметров. Выявляли и регистрировали признаки патологического изменения венозной системы: асинхронность кровотока с дыханием, участки варикозной трансформации, несостоятельность клапанов поверхностных, глубоких и перфорантных вен, посттромбофлебитические

изменения (локализация, особенности реканализации), выраженность или степень патологического рефлюкса в большой подкожной вене (БПВ) и коммуникантных венах (горизонтальный рефлюкс).

Психологический статус пациентов оценивали с помощью шкалы самооценки Спилбергера-Ханина.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст женщин в постклимактерическом периоде с различными формами онихомикозов составил 64,9±3,8 лет и варьировал от 55 до 85 лет, длительность заболевания – от 3 до 20 лет (10,6±4,2 года). Тип поражения ногтей микромицетами был различным, однако у 78 (84,8%) из 92 пациенток выявили гипертрофическую или атрофическую формы онихомикоза.

Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями у этой категории больных была сердечно-сосудистая патология: гипертоническая болезнь – у 77 человек (86,0%), ишемическая болезнь сердца (ИБС) – у 77 (86,0%), варикозная болезнь вен нижних конечностей и/или хроническая венозная недостаточность – у 79 (85,6%), облитерирующий атеросклероз – у 18 (20,0%); на втором месте – заболевания нервной системы, в частности, дисциркуляторная энцефалопатия – у 61 (67,8%). Из заболеваний опорно-двигательного аппарата чаще отмечали деформирующий остеоартроз – у 47 женщин (52,2%). Кроме того, часто наблюдали заболевания эндокринной системы: сахарный диабет – у 26 человек (28,9%), патологию щитовидной железы – у 29 (32,2%); желудочно-кишечного тракта: хронический гастрит – у 44 (48,9%), желчнокаменную болезнь – у 47 (52,2%); заболевания почек: мочекаменную болезнь – у 18 (20%).

При кардиоваскулярном тестировании у женщин в постклимактерическом периоде с онихомикозом стоп выявили нарушения деятельности периферического отдела вегетативной нервной системы (ПВНС): у 8,7% больных установлено грубое поражение ПВНС, у 27,7% – несомненное поражение, у 38,6% – начальное поражение; у 25,2% – зарегистрирована нормальная функция периферической вегетативной нервной системы.

В ходе ультразвукового исследования сосудов нижних конечностей у этой категории пациенток поражение вен нижних конечностей отмечали в большей части случаев – у 79 (85,9%). При несомненной коморбидности сосудистых расстройств и онихомикоза без дополнительных клинических исследований и кропотливого статистического анализа верно определить направление вектора причинности этих заболеваний нельзя. Является ли онихомикоз существенным фактором риска для развития варикозной болезни и хронической венозной недостаточности или наоборот, установить не удалось. Возможно, эти состояния взаимно усиливают патогенетические изменения и способствуют более тяжелому и трудно поддающемуся лечению онихомикоза стоп.

В результате проведенного ультразвукового сканирования/допплерографии обнаружены существенные различия в ряде структурных и функциональных параметров венозной системы нижних конечностей по сравнению с контрольной группой (здоровые женщины-добровольцы соответствующего возраста). При анализе допплерографических параметров венозной гемодинамики больных различными формами онихомикозов выявили статистически значимое различие скорости кровотока в подколенной вене между группой женщин с гипертрофическим онихомикозом (44,9±2,34 см/с) и контрольной группой (61,47±4,72) ($p<0,02$). Различие между пациентками с атрофической формой онихомикоза (40,01±3,54 см/с) и контрольной группой также определено как статистически значимое ($p<0,01$). Различие параметров при нормотрофическом поражении (57,27±5,82) по сравнению с контрольной группой не было значительным ($p>0,05$). У большей части обследованных лиц (67,9%) с различными клиническими формами онихомикоза зарегистрированы рефлюксные явления в большой подкожной и коммуникантных венах, несостоятельность венозных клапанов, монофазность кровотока, расширение просвета вен, частичный тромбоз, признаки тромбофлебита и реканализации.

Степень выраженности тревожности у женщин в постклимактерическом периоде с онихомикозом стоп исследовали по опроснику Спилбергера-Ханина, получены следующие результаты: у 25,8% больных выявлен высокий уровень реактивной (ситуационной) тревожности (СТ), у 51,7 % – средний и у 22,5% – низкий. Высокий уровень личностной тревожности имели 22,5% пациенток, средний – 58,3% и низкий – 19,2%.

После формирования исследуемых групп, терапии онихомикоза (описанной в разделе «Методы и материалы») оценивали результаты лечения.

В 1 группе клиническое выздоровление составило 16,6±4,1% первоначально пораженных ногтевых пластинок. По данным лабораторного исследования, полная санация ногтей была у 17,5±4,9%.

Во 2 группе, по результатам клинического осмотра, здоровых ногтей было 49,1±3,9%, при лабораторном микробиологическом исследовании – 51,06 ± 3,98%.

В 3 группе (с применением комплексной патогенетической терапии онихомикоза) удалось клинически санировать 61,4±4,0% пораженных ногтей. Микологическая эффективность у больных этой группы составила 78,9±6,4% ($p<0,005$ – по сравнению с 1 группой; $p<0,02$ – по сравнению со 2 группой).

Не вызывает сомнения, что эффективность лечения онихомикоза стоп во многом зависит от состояния кровообращения, в частности – венозной системы нижних конечностей. Были получены следующие результаты: в отсутствие сосудистой патологии (n=13) клиническое выздоровление отмечено в 79,57±7,55% случаев, по результатам микробиологического исследования – в 88,13±7,97%, при выявленных заболеваниях вен (n=79) – в 54,83±3,97% (клинически) и 68,16±3,62% (лабораторно).

ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Результаты проведенного исследования показали, что женщины в постклимактерическом периоде с различными формами онихомикоза стоп отличаются высокой реактивной и личностной тревожностью. Данный факт подтверждает, что заболевание для пациентов является значительной психологической проблемой. Также установлено, что адекватное патогенетическое лечение этой категории пациенток не может обойтись без включения в его состав средств и методов, корректирующих имеющиеся вегетативные и сосудистые нарушения. Поэтому женщинам 3 группы мы назначали не только антифунгальный препарат для местной терапии и средства для улучшения периферического кровообращения в нижних конечностях (очищенная микронизированная флавоноидная фракция – диосмин + флавоноиды в пересчете на гесперидин), но и вегетокорректоры, и анксиолитики (сульбутиамин). Как было отмечено выше, выбор был сделан в пользу сульбутиамина – средства, регулирующего метаболические процессы в центральной нервной системе, синтетического соединения, близкого по строению к тиамину (витамину B1) и обладающего высокой эффективностью при симптоматическом лечении больных с функциональными астеническими состояниями и вегетативными нарушениями. У женщин 3 группы состояние вегетативной нервной системы в результате терапии вегетокорректорами улучшилось у 79 человек (85,9%), осталось без изменений – у 13 (14,1%). У пациентов с положительным результатом вегетокоррекции эффективность противогрибковой терапии была выше и составила 73,7% – по клиническим проявлениям и 89,7% – по лабораторным показателям.

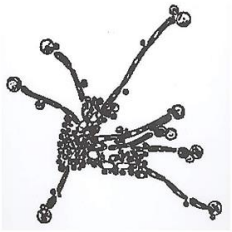
Таким образом, эффективная коррекция вегетативных и сосудистых нарушений в комплексе с рациональной местной терапией обеспечивает достаточно высокий результат противогрибковой терапии онихомикозов стоп у женщин в постклимактерическом периоде, что принципиально для пациентов, имеющих противопоказания к назначению системных антимикотических препаратов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Разнатовский К.И., Котрехова Л.П.* Микозы кожи и ногтей. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2025: 248 с. [Raznatovsky K.I., Kotrekhova L.P. Mycoses of skin and nails. 2nd ed., revised and additional M.: GEOTAR-Media, 2025: 248 p. (In Russ.)]. doi:10.33029/9704-9170-6-MIK-2025-1-248.
2. *Самцов А.В. Аравийская Е.А., Котрехова Л.П., Ключарева С.В.* Инфекционные болезни кожи. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2024; 200 с. [Samtsov A.V. Araviyskaya E.A., Kotrekhova L.P., Klyuchareva S.V. Infectious skin diseases. Moscow: GEOTAR-Media, 2024; 200 p. (In Russ.)]. doi.org/10.33029/9704-7693-2-ISD-2024-1-200
3. *Gupta A.K., Stec N., Summerbell R.C., et al.* Onychomycosis: a review. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2020; 34 (9): 1972-1990. doi:10.1111/jdv.16394
4. *Elewski B.E., Tosti A.* Risk factors and comorbidities for onychomycosis: implications for treatment with topical therapy. J. Clin. Aesthet. Dermatol. 2015; 8 (11): 38-42. PMID: 26705439
5. *Rouzaud C., Hay R., Chosidow O., et al.* Severe dermatophytosis and acquired or innate immunodeficiency: A review. J Fungi (Basel). 2015; 2 (1): 4. doi: 10.3390/jof2010004
6. *Огрызко Е.В., Шевченко А.Г., Иванова М.А.* Динамика заболеваемости дерматофитиями в Российской Федерации за 2005-2020 гг. Социальные аспекты здоровья населения. 2023; 69 (3): 3. [Ogryzko E.V., Shevchenko A.G., Ivanova M.A., Dynamics in the incidence of dermatophytosis in the Russian Federation in 2005-2020. Social'nye aspekty zdorov'a naselenia. 2023; 69 (3): 3. (In Russ.)]. doi: 10.21045/2071-5021-32023-69-3-1
7. *Nair P.A.* Dermatosis associated with menopause. J. Midlife Health. 2014; 5 (4): 168-75. doi: 10.4103/0976-7800.145152
8. *Kyaw Wai.* Postmenopausal related dermatoses - A clinical study. International Journal of Dermatology, Venereology and Leprosy Sciences. 2019; 2 (2): 01-03. doi.org/10.33545/26649411.2019.v2.i2a.22
9. *Piraccini B.M., Alessandrini A.* Onychomycosis: A review. J. Fungi (Basel). 2015; 1 (1): 30-43. doi:10.3390/jof1010030
10. *Васильева Н.В., Разнатовский К.И., Котрехова Л.П. и др.* Этиология онихомикоза стоп в г. Санкт-Петербурге и г. Москве. Результаты проспективного открытого многоцентрового исследования. Проблемы медицинской микологии. 2009; 11 (2): 14-18. [Vasilyeva N.V., Raznatovsky K.I., Kotrekhova L.P., et al. Etiology of feet onychomycosis in Saint Petersburg and Moscow. Results of prospective open multicenter study. Problems in Medical mycology. 2009; 11

(2): 14-18. (In Russ.)].
11. Lipner S.R., Scher R.K. Onychomycosis: Treatment and prevention of recurrence. J. Am. Acad. Dermatol. 2019; 80 (4): 853-867. doi: 10.1016/j.jaad.2018.05.1260
12. *World Health Organization.* Menopause. 16 October 2024. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/menopause
13. *Santos T.R., Pereira S.V.M., Santos R.L.* Intensity of climacteric symptoms in postmenopausal women. Rev Rene. 2016; 17 (2): 225-32. doi:10.15253/2175-6783.2016000200010
14. *Шамли Н.Б., Разнатовский К.И.* Особенности онихомикозов кистей/стоп у больных с метаболическим синдромом. Проблемы медицинской микологии. 2011; 13 (4): 26-28. [Shamli N.B., Raznatovsky K.I. Peculiarities of hand/foot onychomycoses in patients with metabolic syndrome. Problems in Medical mycology. 2011; 13 (4): 26-28. (In Russ.)].
15. *Абрамова С.В., Качалина Т.С., Новикова Л.В.* Гормональные нарушения у женщин в разные фазы климактерия. Гинекология. 2021; 4 (13): 198-200. [Abramova S.V., Kachalina T.S., Novikova L.V. Hormonal disorders in women in different phases of the disease. Gynecology. 2021; 4 (13): 198-200. (In Russ.)].
16. *Al-Azzawi F., Palacios S.* Hormonal changes during menopause. Maturitas. 2009; 63 (2): 135-7. doi: 10.1016/j.maturitas.2009.03.009
17. *Schmidt J.B., Binder M., Macheiner W., et al.* Treatment of skin ageing symptoms in perimenopausal females with estrogen compounds. A pilot study. Maturitas. 1994; 20 (1): 25-30. doi: 10.1016/0378-5122(94)90097-3
18. *Davis S.R., Lambrinoudaki I., Lumsden M., et al.* Menopause. Nat. Rev. Dis. Primers. 2015; 1: 15004. doi: 10.1038/nrdp.2015.4
19. *Maas A., Rosano G., Cifkova R., et al.* Cardiovascular health after menopause transition, pregnancy disorders, and other gynaecologic conditions: a consensus document from European cardiologists, gynaecologists, and endocrinologists. Eur. Heart J. 2021; 42 (10): 967-984. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa1044
20. Pallavi U., Sinha R., Chandan Jaykar K., et al. Dermatoses in postmenopausal women in a tertiary health care center of bihar: A prospective cross-sectional study. Cureus. 2023; 15 (7): e41587. doi: 10.7759/cureus.41587
21. *Chetana K., Menon R., David B.G., Ramya M.R.* Clinicomycological and histopathological profile of onychomycosis: A cross-sectional study from South India. Indian J. Dermatol. 2019; 64 (4): 272-276. doi: 10.4103/ijd.IJD_160_18
22. *Ельчанинов Д.В., Аккер Л.В., Смагина И.В., Гридина А.О.* Психосоматические расстройства у женщин с климактерическим синдромом в ранний период постменопаузы. Бюллетень сибирской медицины. 2009; 8 (3(2)):100-103. [Yelchaninov D.V., Akker L.V., Smagina I.V., Gridina A.O. Psychosomatic disorders among women with climacteric syndrome during earlier postmenopause. Bulletin of Siberian Medicine. 2009; 8 (3(2)): 100-103. (In Russ.)]. doi.org/10.20538/1682-0363-2009-3(2)-100-103
23. *Nenoff P., Krüger C., Schaller J., et al.* Mycology - an update part 2: dermatomycoses: clinical picture and diagnostics. J. Dtsch. Dermatol. Ges. 2014; 12 (9): 749-77. doi: 10.1111/ddg.12420
24. *Nenoff P., Krüger C., Paasch U., Ginter-Hanselmayer G.* Mycology - an update Part 3: Dermatomycoses: topical and systemic therapy. J. Dtsch. Dermatol. Ges. 2015; 13 (5): 387-410; quiz 411. doi: 10.1111/ddg.12689
25. *Gupta A.K., Stec N., Summerbell R.C., et al.* Onychomycosis: a review. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2020; 34 (9): 1972-1990. doi: 10.1111/jdv.16394

Поступила в редакцию журнала 03.02.26
Принята к печати 19.02.26



XXXIV КОНГРЕСС ЕВРОПЕЙСКОЙ АКАДЕМИИ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ (EADV)

[1]Медведева Т.В. (дерматовенеролог)*, [2]Леина Л.М. (доцент)

[1] НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина ФГБОУ ВО "Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова"; [2]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

XXXIV CONGRESS OF EUROPEAN ACADEMY OF DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY

[1]Medvedeva T.V. (dermatovenereologist), [2]Leina L.M. (associate professor)

[1]Kashkin Research Institute of Medical Mycology of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov; [2]St. Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, Russia

Доброй традицией для европейских дерматологов стали ежегодные осенние встречи на Конгрессе Европейской Академии Дерматовенерологии (EADV). 2025 год не стал исключением: с 17 по 20 сентября в г. Париже состоялся очередной XXXIV Конгресс (Фото 1).

Фото 1. Эмблема Конгресса.

Количество делегатов, принявших участие в форуме, было максимальным за всю историю EADV – 20108 участников, 140 стран, являющихся членами Европейской Академии (присутствовавших стран – 142). Проведены 172 научные сессии, на которых выступили 594 докладчика. Научным Комитетом Конгресса было получено 5300 тезисов, из которых опубликовано 4097.

Невозможно представить современную дерматологию без такой существенной ее части, как клиническая микология. Этому разделу медицины были посвящены отдельная сессия («Грибковые инфекции кожи») и значительное количество докладов в рамках других заседаний: Европейского общества по изучению ногтей (ENS), Панарабской дерматологической лиги (PALD), «Заболеваний кожи в Латинской Америке».

В центре внимания на Конгрессе по тематике медицинской микологии была проблема резистентности к антифунгальным препаратам. По данному актуальному вопросу было сделано несколько сообщений: Saunte D.M.L. (Дания), Genova K. (Швейцария), Lecerf P. (Бельгия). Наиболее информативным был доклад Lecerf P. (Бельгия): «Резистентность к тербинафину: стоит ли беспокоиться?» (Фото 2).

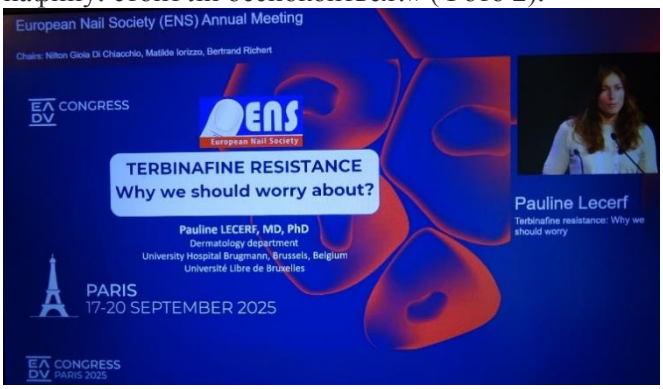


Фото 2. Доклад Lecerf P. (Бельгия): «Резистентность к тербинафину: стоит ли беспокоиться?»

В своем выступлении Lecerf P. проанализировала историю применения такого высокоэффективного противогрибкового препарата, как тербинафин, который в течение 25 лет по праву считался «золотым стандартом» в лечении поверхностных микозов. До 2010 г. резистентность к тербинафину рассматривалась как нечто необычное. Начиная с 2017 г. отмечено распространение такого возбудителя, как *Trichophyton indotinea* (с 2020 г. определен как самостоятельная таксономическая единица) и *Trichophyton mentagrophytes complex* (gen VIII), который часто считается синонимом первого. Отличительной особенностью возбудителей была резистентность к терапии, проводимой тербинафином. На сегодняшний день документирована передача резистентных возбудителей от человека к человеку. Если первоначально очаг инфекции был локализован исключительно в Индии, то в настоящее время отмечается выделение этих патогенов и в других регионах планеты – в Европе, других странах Азии, США.

P. Lecerf также задается вопросом: актуален ли патоген *T. indotinea* как возбудитель онихомикоза? В качестве иллюстративного материала приведены две работы, опубликованные в 2023 г. и 2025 г. (анализ двух случаев). Также в докладе предметом внимания

* Контактное лицо: Медведева Татьяна Владимировна, e-mail: medvedeva43@mail.ru

была резистентность *T. rubrum* к тербинафину при лечении онихомикоза. Начало изучения этой проблемы относится к 2003 г., когда практически одновременно вышли две публикации, посвященные этой тематике. В дальнейшем библиография по этому вопросу была достаточно скудной. В сообщении были затронуты аспекты необходимости терапии онихомикозов: подчеркнуто, что последние относятся к числу хронических и контагиозных заболеваний, имеющих склонность к прогрессированию. Безусловно, онихомикоз влияет на качество жизни человека, его самооценку, а также повседневную активность. Онихомикоз представляет собой резервуар инфекции, обеспечивая высокий риск заражения для наиболее уязвимых групп – пациентов с диабетом, а также получающих иммуносупрессивную терапию. В заключение Lecerf P. попыталась сформулировать возможности лечения резистентных вариантов поверхностных микозов. В качестве приоритетного системного препарата при лечении резистентных форм автор выделила итраконазол, а для наружного использования – аморолфин, эфинаконазол и люликоназол (два последних в России не зарегистрированы). Также была подчеркнута необходимость поиска новых молекул и их сочетанного применения.

Определенный интерес на Конгрессе представлял доклад Catorze M.G. (Мексика), в котором были приведены разнообразные классификации поверхностных микозов и их возбудителей (в том числе морфологическая, эпидемиологическая и клиническая), показаны редкие варианты течения микозов в Латинской Америке. Особый раздел сообщения составила информация о tinea incognita – микозах, вызывающих особую сложность в диагностике и лечении. Актуальным был и обзор по поверхностным микозам, протекающим с минимальными воспалительными явлениями, – tinea nigra, черная и белая пьедра. Безусловным лидером по интересным и значимым микологическим докладам на данном Конгрессе EADV была уже упоминавшаяся Pauline Lecerf из Бельгии, которая на сессии «Грибковые инфекции кожи» представила доклад по эпидемиологии. В данном сообщении она отметила новые тенденции: появление резистентных форм, увеличение случаев микозов, передающихся половым путем и от животных. Приведены впечатляющие цифры о распространенности микозов. Так, в 2021 г. (по данным исследования GBD) зафиксировано 1, 73 биллиона случаев грибковых инфекций; в этом же 2021 г. (по данным Medicare) выписано 6,5 миллионов рецептов на наружные антифунгальные средства, а «глобальный рынок онихомикозов» составил около 3,9 биллионов долларов (2024-2025 гг.). Среди поверхностных микозов, относящихся к числу зоонозных инфекций, особо выделены случаи, связанные с таким возбудителем, как *Trichophyton benchamiae*. В настоящее время отмечен рост заболеваний, вызванных данным патогеном (в особенности в детской популяции); резервуаром инфекции являются гвинейские свинки (частота выделения возбудителя у этих животных колеблется от 16,8 до 93 %); в 2024 г. был зарегистрирован первый случай этой инфекции в Бразилии. Другим патогеном, относящимся к числу зоофильных возбудителей, докладчиком назван *Trichophyton quinckeanum*. Случаи этой инфекции зарегистрированы в Германии, Чехии, Иране. Удельный вес этого возбудителя достаточно высок: он составлял около 19% среди других зоофильных грибов за период с 2014 по 2021 гг. Среди дрожжеподобных грибов Lecerf P. остановилась на значимых *Candida auris* и *Candida parapsilosis*, отметив их роль в развитии внутрибольничных инфекций.

Прошедший XXXIV Конгресс EADV в очередной раз подтвердил свой высокий научный рейтинг и репутацию среди многих других форумов, проводимых для европейского сообщества дерматовенерологов.

Следующий Конгресс EADV состоится осенью 2026 г. в г. Вене (Австрия).

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова
Научно-исследовательский институт медицинской микологии им. П.Н.Кашкина
Адрес редакции: 194291, Санкт-Петербург, ул. Сантьяго-де-Куба, 1/28. Тел.: (812) 303-51-45
E-mail: mycobiota@szgmu.ru, elena.gukova@szgmu.ru. Заведующая редакцией: Е.С. Гукова.

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov
Kashkin Research Institute of Medical Mycology
Address of Editorial Office: Santiago-de-Cuba str., 1/28, Saint-Petersburg, 194291, RUSSIA. Tel.: (812) 303-51-45
E-mail: mycobiota@szgmu.ru, elena.gukova@szgmu.ru. Manager of Editorial Office: E.S. Gukova

«ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ МИКОЛОГИИ»
Рег. № 77-1396 от 20.12.1999 г. ISSN 1999-6780
Журнал зарегистрирован ВАК, с 2005 г. включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), в реферативный журнал и базы ВИНИТИ. Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory». Оригинал-макет — НИИ ≪Медицинской микологии им. П. Н. Кашкина СЗГМУ≫.
Подписано в печать 31.03.2026 г.
Дата выхода в свет 06. 04. 2026 г.