

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОМИКОЗОВ СТОП НА ФОНЕ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Хисматуллина З.Р. (зав. кафедрой)*, Рустамханова Г.Р. (аспирант)

Башкирский государственный медицинский университет (кафедра дерматовенерологии с курсами дерматовенерологии и косметологии ИДПО), Уфа, Республика Башкортостан, Россия

На сегодняшний день лечение дерматомикозов стоп является важной медицинской и социальной проблемой. Известно, что спектр возбудителей дерматомикоза стоп зависит от географического положения, экологического состояния региона, профессиональной принадлежности обследуемых, а также заболеваний, предрасполагающих к развитию грибковой инфекции. Лица с нарушениями углеводного и липидного обмена наиболее подвержены заражению микотической инфекцией. Одним из таких заболеваний является неалкогольная жировая болезнь печени, которая на сегодняшний день занимает лидирующее положение в структуре патологий печени. В этом плане актуально изучение состава грибковой биоты, клинических особенностей у больных дерматомикозом стоп с сопутствующей неалкогольной жировой болезнью печени.

Ключевые слова: дерматомикозы стоп, состав грибковой биоты, клинические особенности, неалкогольная жировая болезнь печени

EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL FEATURES OF DERMATOMYCOSIS OF THE FEET ON THE BACKGROUND OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Khismatullina Z.R. (head of the department), Rustamkhanova G.R. (postgraduate student)

Bashkir State Medical University (Department of Dermatovenereology with Courses of Dermatovenereology and Cosmetology Institute of Additional Vocational Education), Ufa, Republic of Bashkortostan, Russia

Today, the treatment of foot dermatomycosis is an important medical and social problem. It is known that the spectrum of causative agents of dermatomycosis of the feet depends on the geographical location, the ecological state of the region, the professional affiliation of the subjects, as well as diseases predisposing to the development of fungal infection.

* Контактное лицо: Хисматуллина Зарема Римовна, e-mail: hzr07@mail.ru

Persons with impaired carbohydrate and lipid metabolism are most susceptible to infection with mycotic infection. One of these diseases is non-alcoholic fatty liver disease, which today occupies a leading position in the structure of liver pathologies. In this regard, it is relevant to study the composition of the fungal biota, clinical features in patients with foot dermatomycosis with concomitant non-alcoholic fatty liver disease.

Key words: dermatomycosis of the feet, the composition of the fungal biota, clinical features, non-alcoholic fatty liver disease

ВВЕДЕНИЕ

Дерматомикоз стоп (ДС) – одно из наиболее распространенных грибковых заболеваний, проявляющееся поражением гладкой кожи и ногтевых пластинок стоп [1]. Заболеваемость ДС продолжает оставаться достаточно высокой, несмотря на большой объем проводимых лечебно-профилактических мероприятий [2]. В развитых странах ДС регистрируют у 5-15% взрослого населения [3,4]. Лица с нарушениями углеводного и липидного обмена, в частности с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), наиболее подвержены заражению грибковой инфекцией [5]. Распространенность НАЖБП носит пандемический характер и встречается у 37% пациентов, обращающихся к врачам общей практики и терапевтам [6].

Таким образом, изучение эпидемиологических и клинических особенностей у больных ДС с НАЖБП является актуальной задачей микологии.

Цель исследования – изучение состава грибковой биоты, клинических особенностей у больных ДС с НАЖБП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находилось 67 больных дерматомикозом стоп с НАЖБП (основная группа), мужчин – 31 (46%), женщин – 36 (54%), возраст – от 30 до 79 лет. Большую часть обследованных составили лица от 60 до 69 лет – 29 человек (43,3%), средний возраст – $59,2 \pm 6,9$ года ($p < 0,05$).

Критериями включения пациентов в исследование (основная группа) было наличие:

- дерматомикоза стоп с поражением ногтевых пластинок (подтвержденного лабораторно – микроскопически и культурально) у мужчин и женщин в возрасте 20-70 лет;
- НАЖБП, верифицированной современными методами диагностики;
- подписанного информированного согласия.

Группу сравнения составили 15 человек с ДС без НАЖБП. Всем больным обеих групп было проведено микроскопическое и культуральное микологическое исследования.

В соответствии с классификацией N. Zaia (1972 г.) ониомикоз был разделен на 3 группы: поверхностная (поверхностная белая), дистальная (ди-

стально-латеральная) подногтевая, проксимальная подногтевая. В качестве клинической классификации микозов гладкой кожи стоп использовали материалы ЦНКВИ, в соответствии с которой по клиническим проявлениям различали сквамозную, сквамозно-гиперкератотическую, интертригинозную и дисгидротическую формы.

Математико-статистическую обработку результатов выполняли с использованием модулей программного пакета «Statistica» (Реброва, 2002). Различия данных считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У большинства больных ДС с НАЖБП – 53 человека (79,1%) выявляли дистальную подногтевую форму, у 14 (20,9%) – проксимальную подногтевую форму (в группе сравнения – 66,7% и 33,3% соответственно). Ногтевые пластинки имели неровную поверхность, переход в тотальную форму поражения отмечали в 52,2% случаев, тогда как в группе сравнения – в 26,7%. Поражение I пальца стопы имело место в 80,6% всех случаев (в группе сравнения – 53,3%). У большинства больных в основной группе наблюдали подногтевой гиперкератоз (67,2%), тогда как в группе сравнения он составил 33,3%. Распределение значений КИОТОС у больных ониомикозом стоп с НАЖБП было следующим: 9-12 – 10,4%, 12-16 – 44,8%, 16-20 – 28,4%, больше 20 – 16,4%. Среднее количество пораженных ногтей – $5,8 \pm 0,07$.

Дистальная подногтевая форма ониомикоза стоп у 53 (79,1%) больных ДС с НАЖБП начиналась с краевого поражения сразу нескольких ногтевых пластин с дальнейшим переходом на другие: у 46 (68,7%) – со свободного конца, у 21 (31,3%) – с боковых краев ногтевых пластинок. Цвет пораженных ногтевых пластинок у 49 (92,5%) пациентов с ониомикозом стоп приобрел желтоватый цвет, у 4 (7,5%) – окрасился в беловато-желтоватый цвет. Края ногтевых пластин у всех больных были неровными, крошились – у 41 (77,4%), истончились – у 12 (22,6%), у 38 (71,7%) – наблюдали подногтевой гиперкератоз, вследствие чего ногтевые пластинки имели утолщенный вид.

Проксимальная подногтевая форма ониомикоза стоп у больных ДС с НАЖБП выявлена у 14 (20,9%) человек, проявляющаяся поражением проксимального валика, матрикса и ногтевого ложа. Ногтевые пластинки теряли блеск, имели неровную поверхность в виде поперечных бороздок и меняли цвет. Цвет пораженных ногтевых пластинок у 12 (85,7%) пациентов приобрел желтоватый цвет, у 2 (14,3%) – окрасился в белесовато-желтоватый цвет.

У 54 (80,6%) больных ониомикозом стоп с НАЖБП была поражена кожа стоп (в группе сравнения – 46,7%). Среди обследованных лиц с микозами стоп с НАЖБП в 14 (20,9%) случаях диагностирова-

на сквамозная форма микоза стоп, у 24 (35,8%) – сквамозно-гиперкератотическая, у 21 (31,4%) – интертригинозная, у 8 (11,9%) – дисгидротическая. Наиболее часто выявляли интертригинозную и сквамозно-гиперкератотическую клинические формы микоза стоп, тогда как в группе сравнения преобладала сквамозная форма (57,1%). Сквамозно-гиперкератотическая форма характеризовалась утолщением рогового слоя эпидермиса с увеличением глубины трещин и кожных борозд, наличием шелушения (от мелкого до крупнопластинчатого) и распространением на боковые и тыльные поверхности стоп. Среди субъективных ощущений больные отмечали зуд и жжение в очагах поражения. Интертригинозная форма микоза стоп характеризовалась набуханием и мацерацией рогового слоя кожи в межпальцевых складках стоп с образованием в последующем поверхностных эрозий и глубоких трещин. Пациенты из субъективных ощущений отмечали зуд, жжение, болезненность пораженных участков кожи.

У всех обследованных лиц был идентифицирован вид гриба при посеве на среду Сабуро. Отметим, что в исследование были взяты только те пациенты с ДС, у которых в результате культурального исследования был идентифицирован вид гриба.

При культуральном исследовании из 67 больных ДС с НАЖБП у 52 (77,6%) возбудителем микотической инфекции был *Trichophyton rubrum*, который в 7,7% случаев высевали в ассоциации с *Candida* spp. У 15 (22,4%) пациентов возбудителем ДС был *Trichophyton mentagrophytes*, который, в свою очередь, также обнаружили в 13,3% случаях в ассоциации с *Candida* spp. (в группе сравнения: у 11 (73,3%) – верифицирован *T. rubrum*, у 4 (26,7%) – *T. mentagrophytes*). В данном случае выявляемые при посеве мицелиальные грибы-недерматомицеты являлись контаминантами. Первичное поражение ногтей вызывают дерматомицеты, дрожжи колонизируют ногти вторично, возможно, вследствие сопутствующей патологии гепатобилиарной системы.

Таким образом, основная роль в этиологии ДС с НАЖБП отводится грибам *T. rubrum*. Основными факторами патогенности выделенных грибов, вероятно, является: снижение иммунной защиты организма у больных ДС вследствие имеющейся патологии печени; способность *T. rubrum* к выработке активных веществ, подавляющих рост других видов возбудителей дерматомикозов, а также возможности гриба к инвазивному росту и образованию устойчивых спорных форм.

ВЫВОДЫ

1. У больных ониомикозом стоп с НАЖБП преобладает дистальная подногтевая форма поражения (79,1%), в большинстве случаев – с гиперкератозом (67,2%) и тотальным поражением ногтевых пла-

стинок (52,2%), в отличие от пациентов с ДС без НАЖБП (гиперкератоз – у 33,3%, тотальное поражение ногтевых пластин – у 26,7%).

2. В исследуемой группе больных ДС с НАЖБП наиболее часто выявляли интертригиозную (31,4%) и сквамозно-гиперкератотическую (35,8%) клинические формы микоза стоп, тогда как в группе сравнения пациентов с ДС без НАЖБП лидирующее положение занимала сквамозная форма микоза стоп (57,1%).

3. Основная роль в этиологии ДС с НАЖБП отводится *T. rubrum* (77,6%), что связано с основными факторами патогенности данных грибов и снижением иммунной резистентности организма вследствие имеющейся патологии печени.

4. Наличие НАЖБП у больных ДС отягощает течение грибковой инфекции, обуславливая повышение интенсивности и площади распространения патологического процесса, дополнительной контаминацией грибами *Candida* spp. ногтевых пластин стоп, пораженных дерматомицетами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Соколова Т.В., Малярчук Т.А., Газарян О.Л. Микозы стоп – эпидемиологическая проблема дерматологии. РМЖ. 2014; 22 (8): 571-577. [Sokolova T.V., Malyarchuk T.A., Gazaryan O.L. Feet mycoses – epidemiological problem of dermatology. RMJ. 2014; 22 (8): 571-577 (In Russ)].
2. Соколова Т.В., Монте Росель К.В., Малярчук А.П., Малярчук Т.А. Эффективность лечения микозов стоп топическими антимикотиками разных фармакологических групп. Эффективная фармакотерапия. 2017; 40: 24-30. [Sokolova T.V., Montes Rosel K.V., Malyarchuk A.P., Malyarchuk T.A. Effectiveness of feet mycoses treatment with topical antimicrotocs of different pharmacological groups. Effective pharmacotherapy. 2017; 40: 24-30 (In Russ)].
3. Nenoff P., Krüger C., Ginter-Hanselmayer G., Tietz H.J. Mycology – an update. Part 1: Dermatormycoses: causative agents, epidemiology and pathogenesis. J. Dtsch. Dermatol. Ges. 2014; 12 (3): 188-209. doi.org/10.1111/ddg.12245
4. Viegas C., Sabino R., Parada H., et al. Diagnosis of tinea pedis and onychomycosis in patients from Portuguese National Institute of Health: a four-year study. Saúde & Tecnologia. 2013; 10: 36-41. ISSN: 1646-9704
5. Шамли Н., Разнатовский К.И. Применение средств, корригирующих липидный обмен у больных ониомикозом стоп. Проблемы медицинской микологии. 2011; 13 (4): 29-31. [Shamli N., Raznatovsky K.I. Use of lipid metabolism correcting drugs in patients with feet onychomycosis. Problems in Medical Mycology. 2011; 13 (4): 29-31. (In Russ)].
6. Цыганкова О.В., Бадин А.Р., Старичков А.А., Ложкина Н.Г. Неалкогольная жировая болезнь печени – болезнь цивилизации или синдром современности? РМЖ. Медицинское обозрение. 2018;3: 23-28. [Tsygankova O.V., Badin A.R., Starichkov A.A., Lozhkina N.G. Non-alcoholic fatty liver disease – a disease of civilization or a syndrome of modernity? RMJ. Medical review. 2018; 3: 23-28 (In Russ)].

Поступила в редакцию журнала 20.05.2020

Рецензент: Л.П. Котрехова