

Ж.В. Корольова, В.М. Боровиков

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, Київ

## Досвід лікування мікозів волосяної частини голови

За даними ВООЗ, дерматомікози уражають до 20 % населення світу. Мікроспорія належить до найпоширеніших дерматофітів, посідаючи друге місце після мікозів стоп і кистей. Поразка волосистої частини голови є безумовним показанням для системної терапії мікозів. Лікарю непросто вибрати високоефективний і безпечний антимікотик. На зміну гризеофульвіну приходять нові фунгіцидні препарати. З цих позицій перевагу слід надавати препаратам тербінафіну, що володіє високою фунгіцидною активністю щодо дерматофітів і високою безпекою. Мета роботи — підвищити ефективність лікування мікозів волосистої частини голови. Основну увагу приділено використанню в схемі лікування таблетованої форми препарату «Мікофін». Препарат «Мікофін» при лікуванні мікозів волосистої частини голови показав високу ефективність за рахунок фунгіцидної дії щодо збудника і дерматотропності, а також продемонстрував високий комплаєнс завдяки зручній схемі прийому (1 раз на добу) і ефективності незалежно від складу їжі. Показана висока клінічна ефективність «Мікофіну», що дає змогу рекомендувати препарат для лікування мікозів волосистої частини голови.

### Ключові слова

Мікоз волосяної частини голови, підлітки, системне лікування, тербінафін.

**Т**рихомікоз — хвороба, зумовлена ураженням волосся дерматоміцетами. Поширена у різних кліматичних зонах і континентах і не має тенденції до зниження захворюваності [3]. За даними ВООЗ, дерматофітії уражають до 20 % населення світу [1, 5]. У останні роки різко зросла і має тенденцію до підвищення захворюваності на трихомікози, причому офіційні статистичні дані не досить точно відбивають картину, бо часто фіксують лише культурально підтвержені випадки. Сприяють розвитку захворювання мікротравми, зниження захисних властивостей шкіри, підвищений вміст глюкози в крові і тканинах.

Основними збудниками трихомікозів є *Microsporum canis*, *Microsporum ferrugineum*, *Microsporum audonii*, *Trichophyton violaceum*, *Trichophyton verrucosum*, *Trichophyton Shoeleninii* [2]. Мікроспорія належить до найпоширеніших дерматофітів, посідаючи друге місце після мікозів стоп і кистей. У країнах Європи, зокрема й в Україні, переважно спостерігається зооантропонозна форма мікроспорії, що спричинена *Microsporum canis*. Мікроспорію вважають хворобою дитячого віку, однак в останні роки зросла частота ураження цим мікозом дорослих, причому не тільки з традиційної для осіб старшого віку локалізацією

на гладенькій шкірі, із залученням у процес пушкового волосся, а й на волосяній частині голови [6, 8]. Здатність дерматофітів уражати волосся зумовлює складність і тривалість лікування. Частота захворюваності має сезонні коливання, підвищуючись восени. За шляхом зараження виділяють антропофільну форму, коли джерелом інфекції є людина, і зоофільну, зумовлену контактом з інфікованими тваринами. У разі антропофільної форми зараження відбувається під час контакту з хворою людиною і її речами. Можлива передача в перукарнях, дитячих садках, інтернатах, школах. Інфікування зоофільною формою відбувається під час контактів із хворими тваринами, особливо небезпечні бездомні тварини. Виділяють поверхневі (мікроспорія волосяної частини голови, трихофїтія) та глибокі (пустульозна і інфільтративно-нагнійна) форми трихомікозів. Окремо в групі трихомікозів виділяють фавус, який теж має поверхневу (пустульозну) і глибоку (інфільтративну) форми [2]. Результати досліджень свідчать про збільшення кількості багатоосередкових, атипичних і ускладнених форм трихомікозів у дорослих, що пов'язано з пізньою діагностикою (від 2 тиж до 3 міс) і неадекватним лікуванням (гормональні креми, противірусні засоби,

примочки тощо). Виникнення захворювання у дорослих пов'язують із дестабілізацією центральної й вегетативної нервової системи, гормональним дисбалансом, порушенням імунітету, фокальною інфекцією і різною соматичною патологією [3].

Ураження волосної частини голови є безумовним показанням для системної терапії мікозів. Найчастіше призначають гризеофульвін. Він засвідчив високу терапевтичну ефективність протягом багатьох років, але має й недоліки, а саме: потрібно запивати таблетки олією, приймати велику кількість таблеток за добу. До того ж гризеофульвін має лише фунгістатичну дію, водночас як препарати тербінафіну володіють також і фунгіцидним впливом. Тож на зміну гризеофульвіну приходять нові протимікотичні препарати. Лікареві непросто вибрати високо-ефективний і безпечний антимікотичний засіб широкого спектра протигрибкової активності. З цих позицій перевагу слід надавати препаратам тербінафіну, що володіють високою активністю проти дерматофітів, плісневих, дріжджоподібних та деяких видів диморфних грибів за вдалого поєднання переносності і безпеки [1, 7, 8].

Тербінафін — антимікотичний засіб групи аліламінів, який має пряму фунгіцидну дію, пригнічує фермент скваленоксидазу, яка каталізує один із ранніх етапів синтезу ергостерину клітинами гриба, що призводить до внутрішньоклітинного нагромадження сквалену і подальшої загибелі клітини гриба. Цей фермент у грибів у 10000 разів чутливіший, ніж у людини, чим пояснюється дивовижна вибірковість і специфічність дії препаратів тербінафіну відносно грибів [4]. Цей фермент не належить до системи цитохрому P<sub>450</sub>. У разі прийому всередину тербінафін нагромаджується в шкірі в концентраціях, що забезпечують фунгіцидну дію. Їжа помірно впливає на біодоступність тербінафіну, але не так сильно, щоб була потрібна корекція дози. Тербінафін міцно зв'язується з білками плазми крові, швидко дифундує через дерму і концентрується в ліпофільному роговому шарі. Також виділяється зі шкірним жиром і досягає високих концентрацій в волосних фолікулах, волоссі й шкірі. Тербінафін добре зарекомендував себе при трихофітії.

Ефективність тербінафіну та гризеофульвіну доведено в рандомізованому дослідженні за участі 134 дітей (середній вік 7,7 року) з мікозом волосної частини голови (*tinea capitis*). Пацієнтів рандомізовано на групи: лікування тербінафіном 6, 8, 10 або 12 тиж з добовими дозами тербінафіну 62,5 мг у пацієнтів з масою тіла до 20 кг, 125 мг — 20–40 кг та 250 мг — понад 40 кг. Результати оцінювали через 4 тиж та наприкінці

лікування. Клінічного вилікування досягнуто у 76 % пацієнтів, які отримували тербінафін протягом 6 тиж, у 80 % — 8 тиж, у 74 % — 10 тиж. При цьому тривалість лікування не мала значного впливу, натомість у пацієнтів, які отримували вищу за 4,5 мг/кг/добу дозу, засвідчено виразнішу відповідь [9].

### Матеріали та методи

Під нашим спостереженням перебувало 30 підлітків (12 хлопчиків та 18 дівчаток), хворих на мікроспорію та трихофітію волосної частини голови. Ураження характеризувалися формуванням запальних вогнищ блідо-рожевого кольору з чіткими межами, шкіра була гіперемійована, вкрита висівкоподібними лусочками сіруватого кольору. Волосся обламане на рівні 6–8 мм над шкірою, а в окремих випадках — на різному рівні. Під час люмінесцентного дослідження під лампою Вуда виявили яскраво-зелене світіння волосся у вогнищах.

При трихофітії волосної частини голови спостерігалися численні ізольовані осередки до 2 см у діаметрі з чіткими межами неправильної форми та обламаним волоссям на висоті 2–3 мм над поверхнею шкіри й на її рівні, що призводило до появи так званих чорних цяток, або пеньків. По периферії вогнищ було дрібнопластинчатого лущення, формувалися дрібні везикули і кірочки. Клінічний діагноз у всіх хворих підтверджено результатами мікроскопічного і культурального досліджень.

Усі пацієнти мали масу тіла 40 кг і більше, тому призначали «Мікофін» по 1 таблетці 250 мг/добу щодня протягом 20 діб. Якщо не було люмінесцентного світіння вогнищ та за триразового негативного результату мікоаналізу, продовжували призначати по 1 таблетці через добу протягом 2 тиж, а далі — по 1 таблетці двічі на тиждень протягом 2 тиж. У системній терапії, крім антимікотиків, застосовували гепатопротектори, а також препарати біотину, який є джерелом сірки, що бере участь у синтезі білка колагену і таким чином позитивно впливає на структуру шкіри та її придатків. Раз на добу обробляли вогнища 2 % розчином йоду та сірчаною маззю.

### Результати та обговорення

Клінічного та мікологічного одужання досягнуто у всіх 30 хворих. Переносність препарату була хорошою, побічних ефектів не виникало. Після лікування хворі з'являлися на контрольні огляди, рецидивів мікозу волосної частини голови не зауважено, на місцях попередніх уражень відновився ріст здорового волосся.

## Висновки

Таким чином, препарат «Мікофін» під час лікування мікозів волосистої частини голови засвідчив високу ефективність за рахунок фунгіцидної дії відносно збудника та дерматотропності, а також високий комплаєнс завдяки зручному прийому (раз на добу) та ефективність незалежно від скла-

ду їжі. Критерії одужання: регрес клінічних виявів хвороби, негативні мікологічні аналізи в процесі лікування та під час контролю, а також негативне люмінесцентне світіння при мікроспорії. Препарат «Мікофін» може бути рекомендований до застосування в системній терапії мікроспорії та трихофітії волосистої частини голови.

## Список літератури

1. Болотная Л.А. Роль тербинафина в терапии грибковых инфекций кожи // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол. — 2012. — № 4. — С. 108–115.
2. Дерматология, венерология / Под ред. В.И. Степаненко. — К.: КИМ, 2012. — 904 с.
3. Кутасевич Я.Ф., Зимина Т.В., Пятикоп И.А. Микроспория сегодня: эпидемиология, особенности клиники, диагностики, лечения // Журн. дерматол. та венерол. — 2003. — № 2 (20). — С. 43–47.
4. Кутасевич Я.Ф., Пятикоп И.А., Маштакова И.А. Новые возможности в наружной терапии грибковых поражений кожи // Дерматол. та венерол. — 2011. — № 4 (54). — С. 76–79.
5. Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции: руководство для врачей. — М.: Бином-пресс, 2003. — 440 с.
6. Яковлев А.Б. Современные концепции терапии микроспории и трихофитии // Рос. журн. кож. и вен. бол. — 2014. — № 6. — С. 22–29.
7. Chen S.C., Sorrell T.C. Newdrugs, olddrugs. Antifungalagents // Med. J. Austral. — 2007. — Vol. 187, N 7. — P. 404–409.
8. Gupta A.K. Dermatophytes: diagnosis and treatment // J. Am. Acad. Dermatol. — 2006. — Vol. 54, N 6. — P. 1050–1055.
9. Lipozencic J., Skerlev M., Orofino-Costa R. et al. A randomized, double-blind, parallel-group, duration-finding study of oral terbinafine and open-label, high-dose griseofulvin in children with tinea capitis due to *Microsporum* species // Br. J. Dermatol. — 2002. — N 146. — P. 816–8123.

Ж.В. Королева, В.М. Боровиков

*Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика МЗ Украины, Киев*

## Опыт лечения микозов волосистой части головы

По данным ВОЗ, дерматофитии поражают до 20 % населения мира. Микроспория относится к наиболее распространенным дерматофитиям, занимая второе место после микозов стоп и кистей. Поражение волосистой части головы является безусловным показанием для системной терапии микозов. Врачу непросто выбрать высокоэффективный и безопасный антимикотик. На смену гризеофульвину приходят новые фунгицидные препараты. С этих позиций предпочтение следует отдавать препаратам тербинафина, обладающим высокой фунгицидной активностью в отношении дерматофитов и высокой безопасностью. Цель работы — повысить эффективность лечения микозов волосистой части головы. Основное внимание уделено использованию в схеме лечения таблетированной формы препарата «Микофин». Препарат «Микофин» при лечении микозов волосистой части головы показал высокую эффективность за счет фунгицидного действия в отношении возбудителя и дерматотропности, а также продемонстрировал высокий комплаєнс благодаря удобной схеме приема (раз в сутки) и эффективности независимо от состава пищи. Показана высокая клиническая эффективность «Микофина», что позволяет рекомендовать препарат для лечения микозов волосистой части головы.

**Ключевые слова:** микоз волосистой части головы, подростки, системное лечение, тербинафин.

Zh.V. Korolova, V.M. Borovykov

*P.L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Healthcare of Ukraine, Kyiv*

## Experience of treatment of mycotic infections of the scalp

According to WHO, dermatomycoses affect up to 20% of the world population. Microsporia belongs to the most common dermatomycoses, ranking second only to fungal infections of the feet and hands. The defeat of the scalp is indication for the systemic treatment of mycoses. It is not easy for the doctor to choose a highly effective and safe antifungal agent. Griseofulvin is succeeded by new fungicidal agents. From this perspective, preference should be given to terbinafine which has high fungicidal activity against dermatophytes and high safety. The aim of the work is to improve treatment of fungal infections of the scalp. The main attention is paid to the use of tableted «Mikofin» in the treatment scheme. «Mikofin» showed high efficiency in treatment of fungal infections of the scalp owing to fungicidal activity against the pathogen agent and dermatotropic property as also high compliance due to easy administration (once daily) and efficiency regardless of the food content. High clinical effectiveness was shown thus «Mikofin» can be recommended for use in treatment of mycotic infections of the scalp.

**Key words:** mycotic infections of the scalp, adolescents, systemic treatment, terbinafine. □

### Дані про авторів:

**Королева Жаннета Валентинівна**, д. мед. н., доц. кафедри дерматовенерології НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України 04209, м. Київ, вул. Богатирська, 32. Тел. (044) 413-53-52

**Боровиков Вадим Михайлович**, к. мед. н., ст. лаборант кафедри дерматовенерології НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України