

С.І. Наконечна

Полтавський обласний клінічний шкірно-венерологічний диспансер

Досвід застосування системного антимікотика гризофульвіну в комбінації з гепатопротекторним препаратом антрапом для терапії мікроспорії

Мета роботи – вивчити клінічну ефективність застосування системного антимікотика гризофульвіну в комбінації з препаратом антрапом у лікуванні мікроспорії у дітей та дорослих.

Матеріали та методи. Під спостереженням перебували 55 хворих: 34 – на мікроспорію волосистої частини голови, 21 – на мікроспорію волосистої частини голови і гладенької шкіри, віком від 4 до 18 років, 1 дорослий та 54 дитини. Всі пацієнти пройшли курс лікування гризофульвіном у комбінації з антрапом. Гризофульвін було призначено в таблетках з розрахунком 21–22 мг на 1 кг маси тіла хворого. Добову дозу препарату розподілено на три прийоми. антрапом хворі приймали в таблетках залежно від віку: діти віком 4–10 років – по 100 мг на прийом, діти, старші 10 років, та дорослі – по 200 мг 3 рази на добу. Тривалість лікування становила від 2 до 4 тиж. Комбінована терапія поєднувалася із зовнішнім лікуванням.

Результати та обговорення. В результаті лікування гризофульвіном у комбінації з антрапом досягнуто клінічного та етіологічного одужання у всіх 55 хворих на мікроспорію. Тривалість прийому гризофульвіну з антрапом становила від 2 до 4 тиж. Спостерігалася добра переносність препаратів без змін показників загальних і біохімічних аналізів крові, сечі після закінчення курсу терапії.

Висновки. Оригінальний препарат антрапом є ефективним та безпечним при мікроспорії волосистої частини голови у дорослих та дітей. Включення до комплексного лікування хворих на мікроспорію препарату антрапом в комбінації з системним антимікотиком гризофульвіном надало змогу поліпшити результати лікування, прискорити клінічне та мікологічне одужання, скоротити тривалість лікування хворих на мікроспорію волосистої частини голови до 2–4 тиж, запобігти рецидивуванню хвороби. Цей комплексний метод лікування із застосуванням антрапом в комбінації з гризофульвіном виявився більш ефективним при лікуванні хворих на мікроспорію волосистої частини голови, ніж при мікроспорії гладенької шкіри.

Ключові слова

Мікроспорія, діти, лікування, гризофульвін, антрапом.

На сьогодні мікотичні ураження шкіри посідають одне з провідних місць у структурі дерматовенерологічних захворювань. За даними різних авторів, частка грибкових інфекцій становить від 37 до 42 % усіх уражень шкіри та нігтів [2, 5, 22].

Серед мікозів важливе місце займає мікроспорія. Це захворювання, що належить до трихомікозів, спричинюють гриби роду *Microsporum*, частіше хворіють діти. Мікроспорія належить до найпоширеніших дерматофітій, зокрема є другим після мікозу стоп та кистей. В окремих країнах світу захворюваність на мікроспорію становить 60–99,7 % дерматомікозів,

щороку рівень захворюваності збільшується на 8 % [1, 5, 10].

Клінічні вияви мікроспорії залежать від локалізації патологічного процесу. При мікроспорії волосистої частини голови частіше виявляються поодинокі або множинні (рідше) висипи округлої форми з чіткими межами. Уражена шкіра має блідо-рожевий колір (відрізняється від кольору здорової шкіри), вкрита сіруватими лусочками. Залежно від стадії розвитку захворювання в ділянках висипів волосся обламується. Цього не відбувається на початкових стадіях, коли *Microsporum canis* тільки потрапляє на шкіру і ще не уражує її. Така клінічна картина спостерігається

під час первинного звернення хворих до лікаря, раннього виявлення батьками вогнищ на волосистій частині голови у дітей, а також у дітей з мікроспорією гладенької шкіри. Висипи на гладенької шкірі з'являються раніше і стають одразу помітними, а на волосистій частині голови — пізніше і спочатку непомітні, оскільки шкіра голови вкрита довгим волоссям. Коли *Microsporum canis* уражує волосся, висипи на волосистій частині голови супроводжуються обламуванням довгого волосся на однаковій висоті — 3–6 мм від рівня шкіри. Уражене волосся має сірувато-блій колір за рахунок чохлика зі спор гриба, легко висмикується пінцетом.

Важливим критерієм діагностики мікроспорії є люмінесцентний метод: під лампою Вуда уражене волосся світиться яскраво-зеленим кольором. Люмінесцентне світіння довгого, пушкового та щетинистого волосся при мікроспорії однакове. Результати люмінесцентного методу також є важливим критерієм вилікування хворих на мікроспорію.

Основним препаратом для лікування мікроспорії волосистої частини голови з 1959 року в Україні та інших країнах світу є гризофульвін. На зміну йому прийшли нові антимікотичні препарати, однак і сьогодні гризофульвін характеризується достатньо високою ефективністю у пацієнтів з локалізацією процесу на волосистій частині голови.

Гризофульвін є одним з природних антимікотиків, який активний тільки щодо дерматоміцетів. Продуктується цвілевим грибом *Penicillium nigricans*, має фунгістатичний ефект. Препарат індуктує активність цитохрому Р-450, внаслідок чого метаболізм одночасно прийнятих препаратів може підсилюватися, а їх ефективність змінюватися. Гризофульвін добре всмоктується з травного каналу. Однак препарат має багато недоліків, побічних ефектів та незручний у застосуванні: вживання 3 рази на добу, велика кількість таблеток за один прийом та висока добова доза (від 2 до 8 таблеток на добу), необхідність вживання жирної їжі, запивання таблеток олією, тривале лікування (від кількох тижнів до місяців). Крім того, лікування у дітей може супроводжуватися нудотою, блеванням, болем у животі, діареєю, головним болем та іншими побічними ефектами.

Водночас гризофульвін і на сьогодні лишається ефективним системним антимікотиком у лікуванні мікроспорії волосистої частини голови. Це доведено дослідженнями і досвідом застосування препарату в Україні та інших країнах світу. Гризофульвін входить до європейських протоколів та стандартів лікування мікозів волосистої частини голови в дітей [21].

Гризофульвін, що випускається у вигляді таблеток по 125 мг, призначають з розрахунку 21–22 мг на 1 кг маси тіла хворого. Препарат приймається 3 рази на добу під час їди з чайною ложкою олії, що підвищує його розчинність та збільшує тривалість дії. Загальний курс лікування становить 1,5–2 міс [8].

У хворих на мікроспорію волосистої частини голови, які приймають системний антимікотик гризофульвін, підвищує ефективність лікування, скорочує його тривалість та зменшує побічні ефекти оригінальний препарат антраль.

Антраль — лікарський засіб, створений на основі субстанції координаційної сполуки алюмінію з амінокарбоновою кислотою. Антраль належить до групи гепатопротекторних препаратів, що чинять антиоксидантну, антитоксичну, протизапальну, мембрanoстабілізуючу, знеболювальну, ангіопротекторну та імуномодулювальну дії. Препарат запобігає токсичному впливу лікарських речовин та засобів. Активуючи систему цитохрому Р-450, препарат нормалізує процеси тканинного дихання, відновлюючи енергетичні процеси і функціонування монооксигеназних систем гепатоцитів. Це своєю чергою підвищує активність метаболічних процесів, кон'югації, антиоксидантної функції печінки.

Мета роботи — вивчити клінічну ефективність застосування системного антимікотика гризофульвіну в комбінації з препаратом антраль у лікуванні мікроспорії в дітей та дорослих.

Матеріали та методи

Під спостереженням перебували 55 хворих: 34 — на мікроспорію волосистої частини голови, 21 — на мікроспорію волосистої частини голови і гладенької шкіри, віком від 4 до 18 років, 1 дорослий (1 чоловік) віком 18 років та 54 дітей віком від 4 до 15 років (36 хлопчиків та 18 дівчаток). Майже всі діти відвідували навчальні шкільні та дошкільні заклади: 17 — дитячий садок, 32 — школу. 15 хворих віком від 8 до 18 років відвідували спортивну секцію з вільної боротьби, з них 1 дорослий (1 чоловік) віком 18 років та 14 дітей віком від 8 до 15 років (13 хлопчиків та 1 дівчинка).

Тривалість захворювання до звернення по медичну допомогу до лікаря становила від 1 дня до 3 міс. Джерелом зараження у 19 хворих стали домашні коти (переважно кошенята — 18 хворих), у 5 — бездомні коти, у 9 — домашні та дворові коти в бабусь у селі. Лише у 3 пацієнтів джерелом зараження були домашні собаки, у 4 випадках джерело зараження не встановлено. Джерелом зараження у 15 хворих, які відвідува-

ли спортивну секцію з вільної боротьби, були хворі діти. Зараження у цих пацієнтів відбувалось під час змагань або тренувань.

У всіх хворих на мікроспорію волосистої частини голови спостерігалися поодинокі або множинні висипи (від 1 до 7) округлої форми з чіткими межами розміром від 0,5 до 5 см у діаметрі, блідо-рожевого кольору, вкриті сіруватими дрібними лусочками, різної локалізації. Волосся в ділянці вогнищ ураження обламане повністю (інколи частково) на однаковому рівні — на висоті 3–6 мм від поверхні шкіри. У 25 хворих виявлено поодинокі висипи розміром від 0,5 до 5 см у діаметрі на різних ділянках волосистої частини голови: в ділянці тім'я (18 випадків), на потилиці (3), в ділянці лоба (1) та на правій скроневій ділянці (3). Від 2 до 4 вогнищ ураження мали 5 пацієнтів. Висипи округлої форми розміром від 1,5 до 1,5 см у діаметрі локалізувалися в ділянці тім'я. У 4 пацієнтів виявлено від 5 до 7 вогнищ ураження округлої форми від 0,5 до 1 см у діаметрі на шкірі тім'я, потилиці та правій скроневій ділянці.

У хворих на мікроспорію волосистої частини голови та гладенької шкіри спостерігалися висипи округлої форми з чіткими межами розміром від 0,5 до 3 см у діаметрі, блідо-рожевого кольору, вкриті сіруватими дрібними лусочками, кількістю від 1 до 5 вогнищ, з повним або частковим обламуванням волосся в ділянці вогнищ ураження на висоті 3–6 мм від рівня шкіри, різної локалізації. У 9 пацієнтів спостерігалися поодинокі висипи на волосистій частині голови округлої форми від 1 до 3 см у діаметрі, в ділянці тім'я (4 випадки), потилиці (3), правій скроневій ділянці (1) та завушній ділянці (1). У всіх хворих на гладенькій шкірі виявлено від 1 до 30 елементів висипу округлої форми розміром 0,5–3 см у діаметрі різної локалізації. Переважно множинні висипи локалізувалися на шкірі обличчя, ший, тулуба, верхніх та нижніх кінцівок. Від 2 до 4 висипів на волосистій частині голови спостерігалися у 7 хворих. Висипи розміром від 1 до 4 см локалізувалися в ділянці тім'я (у 3 хворих), на потилиці (у 3), правій скроневій ділянці (в 1). У всіх пацієнтів виявлялися висипи і на гладенькій шкірі розміром від 1 до 3 см у діаметрі, поодинокі та множинні (понад 10) у ділянці обличчя, ший, тулуба, верхніх та нижніх кінцівок. У 5 хворих відмічались по 5 елементів висипу на волосистій частині голови від 0,5 до 2 см у діаметрі округлої форми, переважно в правій скроневій ділянці з переходом на шкіру обличчя (4 випадки), в ділянці тім'я та потилиці (1).

Клінічний діагноз у всіх хворих підтверджено результатами мікроскопічного аналізу, культу-

рального дослідження та люмінесцентного дослідження в променях лампи Вуда.

Усім пацієнтам було призначено лікування: гризофульвін у комбінації з антракалем. Гризофульвін хворі приймали в таблетках з розрахунком 21–22 мг на 1 кг маси тіла щодня за 3 прийоми під час їди з чайною ложкою олії.

Усім хворим було призначено антракаль у таблетках залежно від віку: дітям віком 4–10 років — по 100 мг, дітям старше 10 років та дорослому — по 200 мг 3 рази на добу. Тривалість лікування становила від 2 до 4 тиж. Комбінована терапія поєднувалася із зовнішнім лікуванням, яке включало епіляцію волосся та змазування уражених ділянок 2 % розчином йоду і протигрибковими зовнішніми засобами.

Клініко-етіологічний контроль ефективності проводився під час лікування 1 раз на 5 днів до отримання негативних результатів мікроскопічного дослідження (3 аналізи з п'ятиденним інтервалом) та за допомогою люмінесцентного дослідження у променях лампи Вуда (відсутність зеленого світіння волосся у вогнищах ураження на волосистій частині голови), а також у разі потреби — культуральним дослідженням (відсутність гриба *M. canis*).

Результати та обговорення

Результати дослідження підтверджують, що на мікроспорію хворіють переважно діти віком до 15 років. Хворих на мікроспорію хлопчиків було більше, ніж дівчаток: 36 і 18 відповідно. Основним джерелом зараження стали коти (33 з 55 випадків).

Після лікування гризофульвіном у комбінації з антракалем досягнуто клінічного та етіологічного одужання у всіх 55 хворих на мікроспорію. Тривалість прийому гризофульвіну з антракалем становила від 2 до 4 тиж. У 7 пацієнтів (5 хворих на мікроспорію волосистої частини голови та 2 хворих на мікроспорію волосистої частини голови і гладенької шкіри) тривалість прийому гризофульвіну з антракалем становила 2 тиж. Висипи у цих випадках локалізувалися в ділянках тім'я, потилиці, правій скроневій ділянці та на гладенькій шкірі обличчя, спини, верхніх і нижніх кінцівок. У 18 хворих (11 хворих на мікроспорію волосистої частині голови та 7 хворих на мікроспорію волосистої частині голови і гладенької шкіри) лікування тривало 3 тиж. Висипи в цих пацієнтів розташовувалися в ділянці тім'я, потилиці, правій скроневій ділянці та на гладенькій шкірі обличчя і ший. 4 тиж триувало лікування у 30 хворих на мікроспорію (18 хворих на мікроспорію волосистої частині голови та 12 хворих на мікроспорію волосистої

частини голови і гладенької шкіри). Висипи в цих випадках локалізувалися в ділянці тім'я, потилиці, завушних, скроневих ділянках та на гладенькій шкірі обличчя, шиї, тулуба, верхніх і нижніх кінцівок.

Клінічного та мікологічного одужання досягнуто в усіх хворих. Переносність антраклю та гризофульніну була доброю. Пацієнти приймали препарати залежно від маси тіла та віку 3 рази на добу. Побічних ефектів не зареєстровано. Всім хворим до та після лікування виконано аналізи крові (загальний та біохімічний), сечі. Відхилень у лабораторних показниках не виявлено. Результати лікування підтверджено негативними мікроскопічними аналізами та люмінесцентним дослідженням (відсутністю люмінесцентного світіння волосся у променях лампи Вуда).

Після завершення лікування всі хворі перевували під диспансерним спостереженням протягом 3 міс. Пацієнти з'являлися для контролю-

ного огляду 1 раз на місяць. У всіх пацієнтів патологічний процес на шкірі повністю регресував. У вогнищах ураження на волосистій частині голови повністю відновився ріст здорового волосся. Рецидиви не спостерігалися.

Висновки

Оригінальний препарат антракль є ефективним та безпечним при мікроспорії волосистої частини голови у дорослих та дітей. Включення до комплексного лікування хворих на мікроспорію препарату антракль у комбінації з системним анти-мікотиком гризофульніном дало змогу поліпшити результати лікування, прискорити клінічне та мікологічне одужання, скоротити тривалість лікування хворих на мікроспорію волосистої частини голови до 2–4 тиж., запобігти рецидивуванню хвороби. Цей комплексний метод лікування виявився ефективнішим у хворих на мікроспорію волосистої частини голови порівняно з пацієнтами із мікроспорією гладенької шкіри.

Список літератури

- Ахмедова С.Д. Трихомікозы в детском возрасте: диагностика, лечение и профилактика // Світ медицини та біології.— 2013.— № 4 (42).— С. 7–9.
- Денисенко О.І., Єрошкіна О.В. Застосування поліен-зимного засобу в комплексному лікуванні трихомікозів // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2011.— № 1.— С. 75–77.
- Карабаева И.Т. Изучение иммунологической реактивности организма у больных микроспорией // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2015.— № 2.— С. 61–66.
- Кочеткова Л., Потекаев Н., Коваленко А. и др. Место хромато-масс-спектрометрии в разработке оптимальных подходов к системной терапии и мониторингу больных микроспорией волосистой части головы // Врач.— 2008.— № 1.— С. 36–38.
- Кутасевич Я.Ф., Зимина Т.В., Пятникоп И.А. Микроспория сегодня: эпидемиология, особенности клиники, диагностики, лечения // Dermatologія та венерологія.— 2003.— № 2.— С. 43–47.
- Малишевская Н.П., Нестеров С.Н. Современные особенности эпидемиологии, клиники и лечения микроспории // Лечящий врач.— 2006.— № 1.— С. 90–92.
- Попова І.Б. Сучасні аспекти лікування мікроспорії // Світ медицини та біології.— 2013.— № 2 (38).— С. 156–158.
- Потекаев Н.Н. К клинике и терапии микроспории // Вестн. дерматол. и венерол., 2000.— № 5.— С. 69–72.
- Степанова Ж.В. Клинические особенности и лечение микроспории в современных условиях // Вестн. дерматол. и венерол.— 2008.— № 6.— С. 85–88.
- Шмелькова Е.С. Современное комплексное лечение при атипичных формах микроспории // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2010.— № 3.— С. 99–102.
- Язданов Ф.И., Титова Т.Н., Мингазова Э. З., Мавзютов А.Р. О перспективах молекулярно-биологической диагностики микроспории // Клин. лабор. диагностика.— 2011.— № 9.— С. 49.
- Яковлев А.Б. Современные концепции терапии микроспории и трихофитии // Рос. журн. кожн. и венер. болезней.— 2014.— № 6.— С. 22–29.
- Anemüller W., Baumgartner S., Brasch J. Atypical Microsporum canis variant in an immunosuppressed child // J. Dtsch. Dermatol. Ges.— 2008.— Vol. 6, N 6.— P. 473–475.
- Atzori L., Aste N., Aste N., Pau M. Tinea faciei due to microsporum canis in children: a survey of 46 cases in the District of Cagliari (Italy) // Pediatr Dermatol.— 2012.— Vol. 29, N 4.— P. 409–413.
- Băguț E.T., Baldo A., Mathy A., Cambier L. Subtilisin Sub3 is involved in adherence of *Microsporum canis* to human and animal epidermis // Vet. Microbiol.— 2012.— Vol. 160 (3–4).— P. 413–419.
- Chen W., Seidl H.P., Ring J., Schnopp C. Two pediatric cases of *Microsporum persicolor* infection // Int. J. Dermatol.— 2012.— Vol. 51, N 2.— P. 204–206.
- Cheng N., Rucker Wright D., Cohen B.A. Dermatophytid in tinea capitis: rarely reported common phenomenon with clinical implications // Pediatrics.— 2011.— Vol. 128, N 2.— P. 453–457.
- Deng S., Hu H., Abлиз P., Wan Z. A random comparative study of terbinafine versus griseofulvin in patients with tinea capitis in Western China // Mycopathologia.— 2011.— Vol. 172, N 5.— P. 365–372.
- González U., Seaton T., Bergus G. Systemic antifungal therapy for tinea capitis in children // J. Cochrane Database Syst. Rev.— 2007.— Vol. 17, N 4.— P. CD004685.
- Havlickova B., Czaika V.A., Friedrich M. Epidemiological trends in skin mycoses worldwide // Mycoses.— 2008.— Vol. 51 (suppl. 4).— P. 2–15.
- Kakourou T., Uksal U. Guidelines for the management of tinea capitis in children // Eur. Society for Pediatric Dermatology. Pediatr Dermatol.— 2010.— Vol. 27, N 3.— P. 226–228.
- Komba E.V., Mgonda Y.M. The spectrum of dermatological disorders among primary school children in Dar es Salaam // BMC Public Health.— 2010.— Vol. 16.— P. 765.
- Maraki S. Epidemiology of dermatophytoses in Crete, Greece between 2004 and 2010 // G. Ital. Dermatol. Venereol.— 2012.— Vol. 147, N 3.— P. 315–319.
- Sakae H., Noguchi H., Ichinokawa Y., Hiruma M. Analysis of 25 cases of *microsporum canis* infection encountered at a dermatology clinic in Kumamoto during a recent 3-year period // Med. Mycol. J.— 2011.— Vol. 52, N 2.— P. 139–144.
- Zhang F.R., Zhang Y., Zhang Z.Y. Analysis of the differentially expressed genes in *Microsporum canis* in inducing smooth skin and scalp tissue conditions // Clin. Exp. Dermatol.— 2011.— Vol. 36, N 8.— P. 896–902.

С.И. Наконечная

Полтавський обласний клініческий художньо-венерологічний диспансер

Опыт применения системного антимикотика гризеофульвина в комбинации с гепатопротекторным препаратом антравль для терапии микроспории

Цель работы — изучить клиническую эффективность применения системного антимикотика гризеофульвина в комбинации с препаратом антравль в лечении микроспории у детей и взрослых.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 55 больных: 34 — на микроспорию волосистой части головы, 21 — на микроспорию гладкой кожи, в возрасте от 4 до 18 лет, 1 взрослый и 54 ребенка. Все пациенты прошли курс лечения гризеофульвином в комбинации с антравлем. Гризеофульвин назначался в таблетках из расчета 21–22 мг на 1 кг массы тела больного. Суточная доза препарата распределялась на три приема. антравль больные принимали в таблетках в зависимости от возраста: дети 4–10 лет — по 100 мг на прием, дети, старше 10 лет, и взрослые — по 200 мг 3 раза в сутки. Продолжительность лечения составляла от 2 до 4 нед. Комбинированная терапия сочеталась с наружным лечением.

Результаты и обсуждение. В результате лечения гризеофульвином в комбинации с антравлем достигнуто клиническое и этиологическое выздоровление у всех 55 больных микроспорией. Продолжительность приема гризеофульвина с антравлем составляла от 2 до 4 нед. Наблюдалась хорошая переносимость препаратов без изменений показателей общих и биохимических анализов крови, мочи после окончания курса терапии.

Выводы. Оригинальный препарат антравль является эффективным и безопасным при микроспории волосистой части головы у взрослых и детей. Включение в комплексное лечение больных микроспорией препарата антравль в сочетании с системным антимикотиком гризеофульвином позволило улучшить результаты лечения, ускорить клиническое и микологическое выздоровление, сократить продолжительность лечения больных микроспорией волосистой части головы до 2–4 нед, предотвратить рецидивирование болезни. Этот комплексный метод лечения с применением антравля в комбинации с гризеофульвином оказался более эффективным при лечении больных микроспорией волосистой части головы, чем при микроспории гладкой кожи.

Ключевые слова: микроспория, дети, лечение, гризеофульвин, антравль.

S.I. Nakonechna

Poltava Regional Clinical STI Clinic

Use of systemic antimycotic drug griseofulvin in combination with hepatoprotective drug antral for treatment of microsporia

Objective — to study the clinical efficacy of systemic antimycotic drug griseofulvin in combination with hepatoprotective drug antral for treatment of microsporia in children and adults.

Materials and methods. The study included 55 patients: 34 patients with microsporia of scalp, 21 patients with microsporia of scalp and smooth skin aged from 4 to 18 years, 1 adult and 54 children. All patients received treatment: griseofulvin in combination with antral. Griseofulvin in tablets was administered in the dose of 21–22 mg per 1 kg of body weight of the patient. The daily dose was divided into 3 intakes. All patients received antral tablets depending on the age: children of 4–10 years — 100 mg, children over age 10 and adults — 200 mg 3 times a day. The duration of treatment with griseofulvin and antral ranged from 2 to 4 weeks. Combination therapy combined with external treatment.

Results and discussion. As a result of treatment with griseofulvin in combination with antral achieved clinical and etiological recovery in all 55 patients microsporia. The duration of the griseofulvin with antral ranged from 2 to 4 weeks. The preparations were well tolerated with no changes in indicators of general and biochemical blood and urine tests after the end of therapy.

Conclusions. The original drug antral is effective and safe for microsporia of scalp in adults and children. Inclusion of drug antral in combination with systemic antimycotic drug griseofulvin in the complex treatment of patients with microsporia has improved treatment outcomes, accelerated clinical and mycological recovery, shortened the duration of treatment of patients with microsporia of scalp to 2–4 weeks, prevented recurrence of the disease. This complex method of treatment with antral in combination with griseofulvin was more effective for microsporia of scalp than microsporia of smooth skin.

Key words: microsporia, children, treatment, griseofulvin, antral.

Дані про автора:

Наконечна Світлана Іванівна, лікар-дерматовенеролог диспансерного відділення Полтавського обласного клінічного шкірно-венерологічного диспансеру
36011, м. Полтава, вул. Енгельса, 12. Тел. (053) 227-43-44
E-mail: svet-la-na70@mail.ru