

## Závažný případ importované dermatomykózy

Karlová I.<sup>1</sup>, Tichý M. j.<sup>1</sup>, Petrželová J.<sup>2</sup>, Viktorinová M.<sup>1</sup>, Lovečková Y.<sup>2</sup>, Koukalová D.<sup>2</sup>,  
Tichý M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Klinika chorob kožních a pohlavních LF UP a FN Olomouc  
přednostka doc. MUDr. D. Ditrichová, CSc.

<sup>2</sup>Ústav mikrobiologie LF UP a FN Olomouc  
přednostka doc. MUDr. D. Koukalová, CSc.

<sup>3</sup>Ústav patologie LF UP a FN Olomouc  
přednostka prof. MUDr. Z. Kolář, CSc.

### Souhrn

#### Závažný případ importované dermatomykózy

Autoři popisují případ těžkého průběhu tinea barbae. V klinickém obraze dominovala infiltrovaná ložiska s pštělemi, bohatá hnisavá sekrece, tvorba abscesů v částech obličeje a krku pokrytých vousy. Kultivačně byl prokázán *Trichophyton mentagrophytes*, var. *mentagrophytes*. Předpokládaným zdrojem onemocnění byl velbloud. K vyléčení bylo nutné použít celkovou protrahovanou léčbu antimykotiky.

**Klíčová slova:** tinea barbae – *Trichophyton mentagrophytes* – diagnostika – léčba

### Summary

#### A Serious Case of Imported Dermatomycosis

Authors describe a case of tinea barbae with serious clinical course. Infiltrated lesions with fistulae, abundant purulent discharge, abscess formation in the bearded area of the face and neck dominated a clinical picture. Cultivation yielded *Trichophyton mentagrophytes*, var. *mentagrophytes*. A camel was supposed to be a source of infection. Prolonged systemic antimycotic therapy was necessary to cure the disease.

**Key words:** tinea barbae – *Trichophyton mentagrophytes* – diagnostics – treatment

## ÚVOD

Tinea barbae (sycosis barbae parasitaria) je dermatofytická infekce vousy pokryté části obličeje a krku dospělých mužů. Nejčastějším původcem onemocnění je *Trichophyton (T.) mentagrophytes* po kontaktu s infikovanými zvířaty. Vzhledem k typickému klinickému obrazu je diagnóza ve většině případů snadná. V diferenciální diagnóze je třeba především u lehčích forem odlišit stafylokokovou folikulitidu (sycosis barbae simplex), furunkl folikulitidu kandidové či jiné etiologie nebo folliculitis eczematosa barbae, při těžkém průběhu aktinomykózu a skrofuloderma (1, 7).

## POPIS PŘÍPADU

Pacient 30 let, jednatel firmy.

**Nynější onemocnění:** Začátkem října 2002 došlo ke vzniku červeného lehce infiltrovaného ložiska velikosti 2–3 cm na pravé straně brady, pro které byl vyšetřen a léčen ambulantně spádovým dermatologem různými externy včetně kortikosteroidů. V průběhu 3 týdnů došlo k progresi projevů, vznikala další červená infiltrovaná okrouhlá ložiska v oblasti vousů na obličeji a krku včetně diseminovaného výsevu pustul, v místě původního ložiska vznikl absces. Pro tyto projevy byl léčen celkově bez efektu azitromycinem. Pro nelepšící se stav byl koncem října vyšetřen na ambulanci kožní kliniky a přijat k hos-

# Pro návrat k normálu

# Prokanazol<sup>®</sup>

itronazol



## EFEKTIVNÍ LÉČBA DERMATOMYKÓZ<sup>3,7</sup> A ONYCHOMYKÓZ

- nové antimykotikum s obsahem itronazolu na českém trhu
- oproti flukonazolu likviduje *Aspergillus* sp.<sup>4,9</sup>
- účinnější a bezpečnější než ketokonazol<sup>4,5</sup>
- lék volby pro systémové mykózy<sup>1</sup> a HIV-pozitivní pacienty<sup>5</sup>
- léčba seborrhoické dermatitidy<sup>3</sup>
- profylaxe mykotických infekcí u neutropenických<sup>10</sup> a onkologických nemocných<sup>8</sup>
- pohodlná pulzní léčba 2 až 3 týdny během 2 až 3 měsíců<sup>1,3,6</sup>
- příznivá cena a úhrada,<sup>2</sup> velmi dobrá tolerance<sup>10</sup>

PRO.MED.CS Praha a. s.  
Sídlo: Telčská 1, 140 00 Praha 4  
Poštovní adresa: PRO.MED.CS Praha a. s.  
P.O. BOX 157, 140 21 Praha 4  
tel. 241 013 111, fax 241 480 092  
promed@promed.cz, www.promed.cz

**S podrobnějšími informacemi se seznámte v Souhrnu údajů o přípravku. Přípravek je vázán na lékařský předpis a je plně hrazen z prostředků zdravotního pojištění.**

PRO.MED.CS  
Praha a. s.

REFERENCE: 1/ Souhrn údajů o přípravku, datum schválení textu: 30. 07. 2003. 2/ Číselník VZP, dodatek 1. 5. 2004. 3/ De Doncker P, Gusta AK et al: Itraconazole pulse therapy for onychomycosis and dermatomycoses: An Overview. J Am Acad Derm 1997; 37: 969–974. 4/ Harousseau JL, Dekker AW et al: Itraconazole Oral Solution for Primary Prophylaxis of Fungal Infections etc. Antimicrob. Agents Chemother. 2000; 44 (7): 1887–1993. 5/ Kauffman CA, Carver PL: Antifungal Agents in the 1990s. Drugs 1997 Apr. 53 (4): 539–549. 6/ André J, De Doncker P et al: Pulzní (intermitentní) léčba onychomykózy itronazolem. Současný stav poznání. Medicína 1997; 1: 22. 7/ De Beule K: Itraconazole: pharmacology, clinical experience and future development. Int J Antimicrob. Agents 1996; 6: 175–181. 8/ Doubek M, Mayer J a spol.: Možnosti profylaxe mykotických infekcí u onkologických nemocných s přihlédnutím k toxicitě antimykotických léků. Vnitřní lékařství 2002; 48 (3): 248–254. 9/ Háber J: Současný stav a perspektivy antimykotik se systémovým účinkem. Časopis lékařů českých 2001; 140 (19): 596–604. 10/ Háber J: Lékové profily. Itraconazolom. Remedia 1993; 3 (6): 329–336.

**Držitel rozhodnutí o registraci:** Liconsa S. A., Barcelona, Španělsko. **Výhradní distributor pro ČR:** PRO.MED.CS Praha a. s. **Složení:** Itraconazolom 100 mg v 1 tobolece. **Indikační skupina:** Antimykotikum se systémovým účinkem. **Indikace:** Vulvovaginální kandidóza, dermatomykóza a onychomykóza, orální kandidóza, systémové a orgánové mykózy. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na složky přípravku, současné užívání léků zvyšujících riziko závažných nežádoucích účinků (např. terfenadin, cisaprid, chinidin, midazolam, simvastatin). V graviditě a laktaci užívat jen je-li nezbytně nutné. **Nežádoucí účinky:** Gastrointestinální obtíže, bolesti hlavy, závratě, alergické reakce, měštnavé srdeční selhání, při dlouhodobé léčbě hypokalémie. **Interakce:** Vzájemné zesílení účinku při současném podání s inhibitory CYP3A4, enzymové induktory účinek itronazolu snižují, antacida omezují jeho absorpci. **Dávkování:** Dle typu mykózy, obvykle 100–200 mg 1 až 2x denně, vyšších dávek je třeba u imunodeficientních pacientů, u onychomykóz volit pulzní terapii. **Balení:** 4, 14, 28 tobolek. **Datum poslední revize:** 22. 10. 2003.

pitalizaci. Celkové příznaky se po celou dobu onemocnění nevyskytly.

Na přelomu srpna a září 2002 pobýval 14 dní na dovolené v Tunisu, kde absolvoval spolu s dcerou půldenní výlet na velbloudech. Kontakt s jinými zvířaty vylučuje.

**Status localis:** Při přijetí byl na pravé straně krku submandibulárně prknovitý infiltrát, ze kterého vytékal řídký žlutý hnis. Na tvářích v místě vousů, submandibulárně a na přední straně krku se vyskytovaly splývající měkké noduly živě červené barvy, na povrchu s pustulami a nánosy medově žlutých krust (obr. 1, 2). Po zatlačení vytékal z četných píštělí hnis, vousy byly uvolněné a spontánně vypadávaly. Všechny projevy byly výrazně zánětlivé se zvětšením regionálních lymfatických uzlin.



Obr. 1. *Tinea barbae* – klinický obraz.



Obr. 2. *Tinea barbae* – projevy lokalizované mandibulárně a na krku.

**Osobní anamnéza:** bezvýznamná, nikdy nebyl vážněji nemocen.

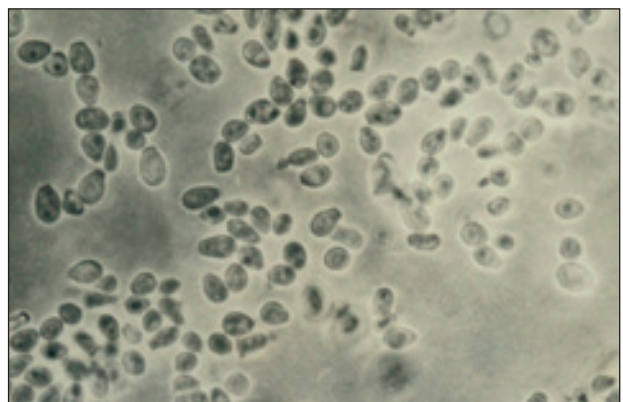
**Laboratorní vyšetření:** Při přijetí FW 42/h, leukocyty 11,2 x 10<sup>9</sup>/l, CRP 77,3 mmol/l. Ostatní laboratorní vyšetření: moč, biochemická vyšetření ALT, AST, bilirubin, urea, kreatinin, minerálie v séru, glykémie, vyšetření humorální a buněčné imunity – vše v mezích normy. Kontrolní vyšetření před propuštěním: FW 7/h, počet leukocytů 8,8 x 10<sup>9</sup>/l, CRP 3,2 mmol/l.

**Mikrobiologické vyšetření:** z kožních lézí byl odebrán hnis z píštělí na bakteriologickou a mykologickou kultu-

vaci. Bakteriologická kultivace prokázala po 2 dnech koaguláza-negativní stafylokoky a *Propionibacterium acnes*, mykobakteria izolována nebyla, také vyšetření na aktinomykózu bylo negativní. Po 5 dnech se na Sabouraudově agaru s cykloheximidem při teplotě 27 °C objevily drobné plísňové kolonie, po 9 dnech byl jejich růst zřetelný. Makroskopicky byly bílé se žlutým nádechem, hrubě zrnité, jejich střed byl mírně vyzdvižený a okraje zrnité s paprscitě se rozbíhajícími jemnými vlákny (obr. 3). Pro bližší identifikaci byla použita mikrokultura – v mikroskopickém obrazu byly na septovaných vláčkách kulovité mikrokonidie a chlamydospory, nechyběla ani vlákna vzhledu úponků vinné révy, která jsou typická pro *T. mentagrophytes*. Z kultury byl dále zhotoven nativní preparát s Lugolovým roztokem, v němž byly prokázány makrokonidie kyjovitého tvaru s příčnými septy (obr. 4, 5). Identifikace byla doplněna biochemickým ureázovým testem, který prokázal *T. mentagrophytes* var. *mentagrophytes*.



Obr. 3. Kolonie *Trichophyton mentagrophytes*.



Obr. 4. *Trichophyton mentagrophytes* – mikrokonidie, nativní preparát, interferenční fázový kontrast.

**Histopatologické vyšetření** probatorní kožní excize z ložiska nad mandibulou popisovalo při specifickém barvení (PAS, Grocott) plísňové mikroorganismy, zejména ve folikulárních ústích. Ta byla široce dilatována, vyplněna keratinem a ložiskovitě pronikajícími polynukleáry z okolního zánětu koria, místy s tvorbou drobných absce-



Obr. 5. *Trichophyton mentagrophytes* – makrokonidie, nativní preparát, interferenční fázový kontrast (úsečka 10 µm).

sů. Buněčnou součástí zánětlivé reakce byly také lymfocyty, plazmocyt, ojedinělé eozinofily a místy jednotlivé či v drobných skupinkách obrovské mnohjaderné buňky. Zánět prostupoval celou tloušťkou zastiženého koría.

**Léčba:** Podle klinického obrazu byla zahájena celková kontinuální léčba antimykotikem itraconazolem (Sporanox cps.) v denní dávce 2 x 200 mg. Vzhledem k výrazné zánětlivé reakci byla přidána antibiotika – cefuroxim (Zinnat tbl.) v dávce 2 x 500 mg po dobu 10 dní, současně byla provedena chirurgická incize abscesu s evakuací velkého množství hnisu.

Při zavedené terapii došlo zpočátku rychle k regresi projevů, zhojení abscesu, zmírnění infiltrace a hnisavé sekrece, zmenšení počtu pustul a píštělí. Denní dávka itraconazolu byla po 14 dnech snížena na 1 x 200 mg, po snížení dávky se velmi dobrý terapeutický efekt po 3 týdnech léčby zastavil. Opět došlo ke zvýraznění infiltrace, hnisavé sekrece a nové tvorbě píštělí, kultivační nález byl stále pozitivní. Po měsíci terapie byla proto provedena výměna antimykotika na terbinafin (Lamisil tbl.) v dávce 1 x 250 mg, který pacient užíval další 3 měsíce. Při této léčbě se zastavila progresse, docházelo k postupnému snížení hnisavé sekrece, hojení pustul a jizvení ložisek.

Kromě celkové terapie probíhala intenzivní zevní léčba, která spočívala v aplikaci antiseptických obkladů a lokálních antimykotik. Dobrý terapeutický efekt prokázal 0,5% anthralin aplikovaný 1krát denně na 10 minut. Při poslední kontrole v dubnu 2003 byly kožní projevy zhojeny, přetrvávaly jizvy.

## DISKUSE

Dermatofytózy – infekce kůže vyvolané dermatofyty – se podle přirozeného výskytu a výběru hostitele dělí na geofilní, zoofilní a antropofilní. Geofilní žijí v půdě, jsou příležitostně patogenní pro člověka i zvířata – *Microsporum (M.) gypseum*, *M. fulvum*, *T. ajelloi*. Zoofilní – *M. canis*, *T. mentagrophytes* var. *mentagrophytes*, *T. verru-*

*cosum*, *T. equinum* – preferují jako hostitele zvířata, ale mohou napadnout i člověka, u kterého vyvolávají větší zánětlivé reakce, zatímco u zvířat probíhá infekce většinou latentně. Antropofilní druhy vyvolávají běžné infekce u člověka, patří k nim *T. rubrum*, *T. schoenleini*, *T. tonsurans*, *T. mentagrophytes* var. *interdigitale*, *Epidermophyton floccosum* a *M. audouinii* (7).

Klinický obraz dermatofytózy je variabilní podle lokalizace infekce a druhu dermatofyta. Na volné kůži se vyskytují okrouhlá erytémová olupující se ložiska s centrálním hojením a akcentací na okrajích. V ochlupených lokalizacích mohou být provázené výrazným zánětem a hnisáním v oblasti folikulů (6). *Tinea barbae* je dermatofytóza lokalizovaná ve vousy pokrytých částech obličeje a krku. Nejčastějším původcem jsou zoofilní druhy – *M. canis*, *T. mentagrophytes* var. *mentagrophytes* a *T. verrucosum*. Člověk se nejčastěji nakazí kontaktem s nemocnými zvířaty (7).

V našem případě byl izolován zoofilní druh *T. mentagrophytes* var. *mentagrophytes*, který nejčastěji vyvolává epizootie hovězího dobytka a příležitostně onemocnění u celé řady divoce žijících, užitkových i domácích zvířat, např. psů, králíků, koček, koní, ptáků, myší, krys, a také zvířat chovaných pro zábavu dětí (2). Svědčí o tom dva popsané případy, kdy k infekci dětí, vyvolané *T. mentagrophytes*, došlo po styku s infikovaným křečkem a činčilou (3). Měsíc před vznikem prvních kožních projevů byl pacient na dovolené v Africe, kde absolvoval projížďku na velbloudovi a byl se zvířetem v těsném kontaktu. S jinými zvířaty do kontaktu nepřišel, proto se uvažovalo o velbloudovi jako o možném zdroji nákazy.

Terapeuticky byla použita systémová antimykotika. Zpočátku itraconazol (Sporanox) – fungistatické antimykotikum se širokým spektrem účinku, které zahrnuje především kvasinky, *Pityrosporum orbiculare*, dermatofyty a aspergily. Principem jeho účinku je blokáda enzymových aktivit závislých na funkci cytochromu P450 (4, 5). Iničiální denní dávka 2 x 200 mg byla po 14 dnech snížena na 1 x 200 mg. Tato dávka se ukázala být nedostatečnou, proto byla léčba změněna na terbinafin (Lamisil), který působí fungicidně a neinhibuje procesy závislé na cytochromu P450. Spektrum účinku zahrnuje dermatofyty, méně účinný je proti kvasinkám (4, 5). Při léčbě Lamisilem v dávce 250 mg došlo v průběhu 3 měsíců ke zhojení projevů.

Je zajímavé, že u pacientovy čtyřleté dcery, která absolvovala projížďku na velbloudovi s otcem, došlo krátce po onemocnění otce ke vzniku několika okrouhlých ložisek s akcentovanými okraji a jemným olupováním o velikosti 0,5–2 x 2 cm v průměru na přední ploše pravého stehna a na levé hýždi. Diagnóza tinely byla verifikovaná kultivačním vyšetřením, které prokázalo stejně jako u otce *T. mentagrophytes*. Zda se dcera nakazila od předpokládaného zdroje nebo sekundárně od otce zůstává otázkou. Projevy povrchové tinely u dítěte odezněly po zevní aplikaci antimykotik, systémová léčba nebyla nutná.

## ZÁVĚR

Uvedený případ ukazuje, že při izolovaném zánětlivém ložisku na obličeji je vždy nutné vyloučit mykotickou infekci. Ke zhojení rozvinutých projevů tinea barbae vyvolané zoofilním kmenem *T. mentagrophytes* byla potřebná dlouhodobá systémová léčba antimykotiky.

## LITERATURA

1. BRAUN-FALCO, O., PLEWIG, G., WOLFF, HH. (Eds.). *Dermatológia a venerológia*. Martin: Osveta, 2001, s. 252–270.
2. FRÁGNER, P., HEJTMÁNEK, M. *Určování dermatofytů*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1990, 189 s.
3. HATA, Y., AMAGAI, M., NAKS, W. et al. Two cases of *Trichophyton mentagrophytes* infection contracted from

- hamster and chinchilla. *Nippon Ishinkin Gakkai Zasshi*, 2000, 41, No. 3, p. 269–273.
4. KUKLOVÁ, I. Diagnostika, terapie a prevence kožních mykóz. *Trendy v Med*, 2002, 4, č. 5, s. 20–26.
  5. OTČENÁŠEK, M., KEJDA, J., ŠICH, J. Antimykotika v současné dermatologické praxi: racionální výběr v rozšiřující se nabídce. *Čs Derm*, 1996, 71, č. 1, s. 25–32.
  6. OTČENÁŠEK, M., KEJDA, J., ŠICH, J. Přehled dermatologicky významných původců mykóz. *Čs Derm*, 2000, 75, č. 6, s. 305–311.
  7. VOSMÍK, F., SKOŘEPOVÁ, M. *Dermatomykózy*. Praha: Galén, 1995, 140 s.

Došlo do redakce: 3. 6. 2004

MUDr. Iva Karlová  
Klinika chorob kožních a pohlavních  
LF UP a FN  
I. P. Pavlova 6  
775 20 Olomouc  
E-mail: iva.karlova@fnol.cz

### EDIČNÍ PLÁN

Česko-slovenské dermatologie, 80. ročník, rok 2005

Číslo 2: Lichen planus

Číslo 3: Melanom

Číslo 4: Dětská dermatologie

Číslo 5: Dermatitidy

Číslo 6: Lymeská borelióza

Česko-slovenské dermatologie, 81. ročník, rok 2006

Číslo 1: Mykologie