

Neobvyklý případ infekce *Microsporium canis*

Trepešová P.¹, Just R.², Svobodová Z.², Vašků V.¹

¹I. dermatovenerologická klinika lékařské fakulty Masarykovy univerzity a FN U sv. Anny v Brně, přednosta doc. MUDr. Vladimír Vašků, CSc.

²Klinika chorob psů a koček Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně, přednosta prof. MVDr. Miroslav Svoboda, CSc.

Souhrn

Neobvyklý případ infekce *Microsporium canis*

Autoři popisují případ 62leté důchodkyně, která se dostavila k vyšetření s klinickým obrazem generalizovaného erythema exsudativum multiforme (EEM). Počáteční léčba antihistaminiky a lokálně aplikovanými steroidy byla neúčinná. Poléková etiologie exantému byla vyloučena.

Po 10 dnech terapie systémově podávanými kortikosteroidy došlo k progresi kožního nálezu v podobě šupících ložisek. Stejně změny byly zaznamenány i u dalších členů rodiny. Všem postiženým byl společný stálý kontakt s kotětem britské kočky modré. Mikroskopicky i kultivačně byla prokázána u postižených osob i zvířete infekce mikrosporíi.

Klíčová slova: mikrosporie – erythema exsudativum multiforme

Summary

Unusual Case of *Microsporium canis* Infection

The authors describe a case of 62-year-old pensioner who presented with the clinical picture of generalized erythema exsudativum multiforme. Initial treatment with systemic antihistamines and local corticosteroids was without effect. After 10-day systemic corticosteroid therapy the progression of clinical picture was observed in the form of scaly patches. The same changes were noticed in other family members. All of them were in contact with the kitten of the British blue cat. Microscopy and cultivation proved the microsporia in all affected persons. Systemic treatment with terbinafine was successful.

Key words: microsporia – erythema exsudativum multiforme

ÚVOD

Infekce vyvolaná *Microsporium canis* je častou příčinou dermatofytóz u dětí i dospělých. V oblasti volné kůže má většinou charakteristický klinický obraz s nevýrazně zánětlivými numulárními ložisky, drobně šupíciemi.

V tomto sdělení autoři poukazují na necharakteristické počáteční příznaky infekce mikrosporíi a na postupnou transformaci kožních změn u postižených pacientů z původně nejasného obrazu připomínajícího erythema exsudativum multiforme (EEM). Rovněž vyzdvihují jako užitečnou úzkou spolupráci s veterinárními odborníky.

POPIS PŘÍPADU

62letá důchodkyně se dostavila na ambulanci I. dermatovenerologické kliniky v Brně s klinickým obrazem generalizovaného erythema exsudativum multiforme (EEM). V rodině převažovala kardiovaskulární onemocnění, jinak byla rodinná anamnéza nevýznamná.

Pacientka se léčí pro diabetes mellitus od r. 2000, stejnou dobu se léčí s hypertenzí a hyperlipoproteinémií. Dále je sledována pro chronickou renální insuficienci, v r. 2001 byla operována pro meningeom bez následné chemoterapie, v r. 2002 jí byl exstirpován nodulární bazaliom na nosním křídle.

V medikaci měla dlouhodobě inzulin, Siofor, Sectral,

Cynt, Rhefluin a Lescol, dva měsíce před přijetím začala užívat Defobin a Tritace.

Pacientka žije ve dvougeneračním rodinném domku s vnukem a jeho přítelkyní, měsíc před vznikem kožních potíží si pořídila kotě britské kočky modré.

První projevy kožního onemocnění začaly pět dní před přijetím jako papulózní svědící exantém na levém rameni. Během 2 dnů došlo k rozšíření exantému na krk a dekolt. Zpočátku byla léčena lékařem pohotovostní služby jen symptomaticky – antihistaminiky. Tato terapie však byla zcela bez efektu.

19. 11. 2003 byla pacientka přijata na I. dermatovenerologickou kliniku v Brně. Při přijetí byl exantém generalizovaný s maximem na krku a v oblasti dekoltu, byl tvořen okrouhlými, živě červenými, infiltrovanými ložisky průměrné velikosti 2 cm, většinou s bledším a méně infiltrovaným centrem, některé s centrálním puchýřkem. Výsevu exantému nepředcházelo žádné infekční onemocnění.

Vzhledem k možné polékové etiologii byly z medicace zpočátku vynechány léky, jejichž užívání nebylo nezbytně nutné, postupně však po konzultaci s internistou byla změněna veškerá medicace.

V laboratorních vyšetřeních byly vyšší hodnoty sedimentace erytrocytů 42/50, urea 11,5 mmol/l, kreatinin 134 μ mol/l, glykémie 14,2 mmol/l, glykovaný hemoglobin 7,8 % (norma do 5,7 %), CIK 134, triacylglyceroly 4,52 mmol/l, pozitivita protilátek proti *Toxoplasma gondii* ve třídě IgG. Na rtg hrudníku byla hraniční velikost srdečního stínu. Ve stěrech z kožních projevů byly prokázány *E. coli*, *Proteus vulgaris* a *Streptococcus pyogenes*, proto byla zahájena celková terapie Augmentinem.

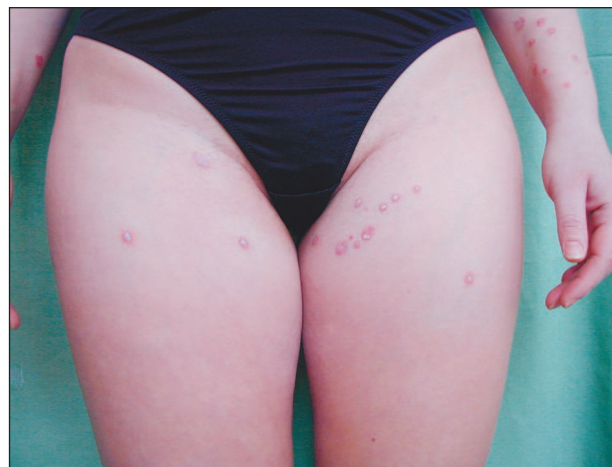
Podle klinického obrazu nebylo možno vyloučit ani autoimunitní puchýřnaté onemocnění – provedený Tzanckův test, přímá a nepřímá imunofluorescence a histologie však tuto možnost vyloučily. Histopatologický obraz byl necharakteristický, blíží se obrazu u pityriasis rosea.

Pacientka byla zpočátku léčena antihistaminiky a kortikosteroidními externy. Vzhledem k nedostatečnému efektu této terapie byla 21. 11. 2003 zahájena infúzní léčba hydrokortizonem (200 mg/d) a 26. 11. 2003 byla převedena na Prednison 20 mg pro die. Klinicky došlo jen k nepatrnému zlepšení.

Po asi 10 dnech hospitalizace se opět zvýraznila zánětlivá infiltrace ložisek, na jejichž povrchu byla nyní zřetelná deskvamace. Byl odebrán materiál na mykologické



Obr. 1. Obrázek erythema exsudativum multiforme při přijetí.



Obr. 3. Nález u partnerky vnuka nemocné.



Obr. 2. Šupící ložiska před zahájením léčby terbinafinem.



Obr. 4. Výsledné hyperpigmentace po léčbě.

vyšetření. V této době se na ambulanci I. dermatovenerologické kliniky dostavil vnuk pacientky se svou přítelkyní, která měla exantém stejného charakteru, ale výrazně menšího rozsahu. Vnuk nemocné měl pouze tři depigmentovaná okrouhlá ložiska bez infiltrace a zcela bez šupení na hřbetech rukou a na pažích – sám si aplikoval Lamisil krém. Všichni tři žili společně v jednom domě a starali se o kotě, které bylo na naše doporučení vyšetřeno na oddělení vnitřních chorob kliniky chorob psů a koček Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně.

Vzhledem k anamnesticky uváděnému pruritu v oblasti hlavy a uší u zvířete bylo provedeno otoskopické a cytologické vyšetření, kterým byla vyloučena přítomnost parazita *Otodectes cynotis*. Vzhledem k uvažované diagnóze cheyletiózy byly vyšetřeny mikroskopicky koncové části chlupů získané pomocí průhledné lepící pásky. Cheyletielly ani jejich vývojová stadia nebyla zachycena, stejně ani další parazité – blechy, vši, všenky. Kultivačním vyšetřením chlupů na přítomnost dermatofyt bylo verifikováno osídlení plísní *Microsporum gypsum*.

Účinná antimykotická terapie zvířete již nemohla být zahájena vzhledem k tomu, že přes vysvětlení podané veterinárním lékařem dali příbuzní pacientky kotě utratit.

Mykologické kultivační vyšetření šupin kůže naší pacientky prokázalo přítomnost *Microsporum canis*, 16. 12. 2003 byla zahájena celková terapie terbinafinem 250 mg/den, pacientka byla propuštěna z hospitalizace a nadále byla sledována na naší ambulanci. Po týdnu léčby výrazně ustoupil erytém a infiltrace, po 3 týdnech léčby terbinafinem bylo možno hodnotit již jen výsledné hyperpigmentace, systémová antimykotická terapie byla ukončena (obr. 4). Přítelkyně vnuka byla léčena rovněž terbinafinem 250 mg/den po dobu 3 týdnů, došlo k úplnému zhojení.

DISKUSE

Microsporum canis je hlavním vyvolavatelem dermatofytóz u psů a koček a u člověka je častou zoonózou (1, 8, 9). V některých zemích (Itálie, Slovinsko) je *M. canis* nejčastěji izolovaným dermatofytem. V současnosti jsou hlavním zdrojem této infekce u lidí kočky, u kterých se infekce nemusí vůbec klinicky projevit (3, 10, 12). *M. gypsum*, zachycené u zvířete v našem případě, je u koček vzácnější (6). Během 15leté studie Manciantiho et al. prováděné v letech 1986–2000 v Itálii bylo vyšetřeno celkem 7650 koček a 3028 psů. Pozitivní vyšetření na dermatofyta bylo u 24,7 % koček a 18,7 % psů, přitom *M. canis* bylo prokázáno u 97 % pozitivních koček a 83 % pozitivních psů (7). Bylo zjištěno, že zvířata do jednoho roku věku byla infikována častěji. Psi jsou méně významní při šíření *M. canis*. V domácnostech s kočkou byla ve studii Manciantiho, Nardonioho et al. zjištěna 100% kontaminace *M. canis*, v domácnostech se psy 45% (8). Jedním z důležitých faktorů virulence této plísně jsou keratinoly-

tické proteázy (5). Nejvýznamnější je v tomto směru keratinolytická metaloproteáza (4). Klinické obrazy mikrosporie mají různě vyjádřenou intenzitu zánětlivých změn, výjimečně mohou napodobovat jiná kožní onemocnění či symptomy, vzácně i erythema exsudativum multiforme (EEM) (2, 11). EEM je klinickou jednotkou různě podmíněnou. Probíhá akutně s morfologií charakteristických „iris“ konfigurací na kůži. Souběžné slizniční postižení je možné. Nejčastěji bývá zjištěna souvislost s manifestací herpes simplex, infekcí mykoplazmaty, především *Mycoplasma pneumoniae*, méně často s histoplazmózou, infekcí adenoviry, infekční mononukleózou, viry Coxackie B5 a infekčními hrboly dojičů. U části případů EEM hrají roli léky, např. sulfonamidy. V 50 % případů není žádná souvislost zjištěna.

U dermatofytóz mohou být projevy EEM navozeny imunitními mechanismy, jejichž výsledkem je idová reakce. Nebo může jít o klinický obraz EEM přímo v místě působení plísně, jak tomu bylo v našem případě. K atypickému průběhu onemocnění mohl také přispět diabetes mellitus nemocné a narušené bariérové funkce kůže.

Významnou se u námi popisovaného případu ukázala být spolupráce humánních a veterinárních lékařů. Původně byla zvažována také infekce cheyletielami (dravčíky), zoonózou u níž jsou zdrojem také především kočky (13,14). Tato infekce byla na veterinárním pracovišti vyloučena. Plánované veterinární vyšetření chovu postiženého zvířete již nebylo možno provést, protože tento chov mezitím majitelé zrušili.

Diskrepanci v záchytu *M. canis* u pacientky a její příbuzné a *M. gypsum* (geofilního druhu) u vyšetřeného kotě lze vysvětlit souběžným osídlením zvířete oběma druhy.

LITERATURA

- ALTERAS, I., FEUERMAN, EJ, DAVID, M., et al. The increasing role of *Microsporum canis* in the variety of dermatophytic manifestations reported from Izrael. *Mycopathologia*, 1986, 95 (2), p. 105–107.
- ATZORI, L., PAU, M., ASTE, M. Erythema multiforme ID reaction in atypical dermatophytosis: a case report. *J EADV*, 2003, 17 (6), p. 699–701.
- BRILHANTE, RSN, CAVALCANTE, CSP, SOARES, Junior, FA et al. High rate of *Microsporum canis feline et canine* dermatophytoses in Northeast Brazil: epidemiological and diagnostic features. *Mycopathologia*, 2003, 156, p. 303–309.
- BROUTA, F., DESCAMPS, F., FETT, T. et al. Purification and characterization of a 43,5 kDa keratinolytic metalloprotease from *Microsporum canis*. *Med Mycol*, 2001, 39 (3), p. 269–275.
- DESCAMPS, F., BROUTA, F., MONOD, M. Isolation of a *Microsporum canis* gene family encoding three subtilisin-like proteases expressed in vivo. *J Invest Dermatol*, 2002, 119 (4), p. 830–835.
- KANO, R., YASUDA, K., NAKANUTA, Y., et al. *Microsporum gypsum* isolates from a feline case of dermatophytosis. *Mycoses*, 2001, 44 (7–8), p. 338–341.

7. MANCIANTI, F., NARDONI, S., CECCHI, S., et al. Dermatophytes isolated from symptomatic dogs and cats in Tuscany, Italy during a 15-year-period. *Mycopathologia*, 2002, 156 (1), p. 13–18.
8. MANCIANTI, F., NARDONI, S., CORAZZA, M., et al. Environmental detection of *Microsporium canis* arthrospores in the households of infected cats and dogs. *J Feline Med Surg*, 2003, 5, p. 323–328.
9. MARAKI, S., TSELENTIS, Y. Survey on the epidemiology of *Microsporium canis* infections in Crete, Greece, over a 5-year-period. *Int J Dermatol*, 2000, 39 (1), p. 21–24.
10. PIER, AC, MORIELLO, KA. Parasitic relationship between *Microsporium canis* and the cat. *Med Mycol*, 1998, 36, (Supp. 1), p. 271–275.
11. RAHMAN, SA, SETOYAMA, M., KAWAHIRA, M., et al. Erythema multiforme associated with superficial fungal disease. *Cutis*, 1995, 55 (4), p. 249–251.
12. ROMANO, C., VALENTI, L., BARBARA, R. Dermatophytes isolates from asymptomatic stray cats. *Mycoses*, 1997, 40, (11–12), p. 471–472.
13. TSIANAKAS, P., POLACH, B., PINQUIER, L., et al. Cheyletiella dermatitis: an uncommon cause of vesiculobullous eruption. *Ann Dermatol Venerol*, 2000, 127 (10), p. 826–829.
14. WAGNER, R., STALMEISTER, N. *Cheyletiella dermatitis* in humans, dogs and cats. *Br J Dermatol*, 2000, 143, p. 110–112.

Došlo do redakce: 7. 6. 2005

MUDr. Pavlína Trepěšová

I. dermatovenerologická klinika LF MU a FN U sv.

Anny v Brně

Pekařská 53

656 91 Brno

E-mail: pavlina.trepesova@fnusa.cz

Vážení přátelé, dovolujeme si Vás pozvat na

XII. sympozium Časopisu Praktický lékař

Sympozium se bude konat **18. března 2006 od 9 hod. v Lékařském domě**, Sokolská 31, Praha 2. Registrace účastníků proběhne od 8.30 hod.

Tématem bude

Metabolický syndrom a poruchy příjmu potravy.

Předběžný program:

- Diferenciální diagnostika malnutričních stavů
- Metabolický syndrom –co o něm víme?
- Extrémy ve výživě – jak s nimi bojujeme?
- Poruchy příjmu potravy (mentální anorexie a bulimie)
- Metabolický syndrom z hlediska výživy
- Léčba metabolického syndromu
- Léčba a prevence metabolického syndromu z hlediska kardiologa

Svou účast, prosíme, potvrďte na adresu:

Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2, fax 224 266 226, e-mail: nts@cls.cz.

Uveďte plné jméno a rodné číslo nebo adresu, abychom Vám mohli připravit certifikát.

Akce je hodnocena kredity v rámci celoživotního vzdělávání.

Přihlášky zasílejte nejpozději do 15. 3. 2006.

Těšíme se na Vaši účast.

Redakce časopisu Praktický lékař, NTS ČLS JEP.