

Atypická kožní mykobakteriíza

MUDr. Iva Karlová¹, MUDr. Stanislav Losse², MUDr. Martin Tichý, Ph.D.¹

¹Klinika chorob kožních a pohlavních LF UP a FN Olomouc

²Klinika plicních nemocí a tuberkulózy LF UP a FN Olomouc

Je popsán případ ženy s diagnózou atypické kožní mykobakteriízy. Diagnóza byla stanovena na základě anamnézy, klinického obrazu, kultivačního průkazu *Mycobacterium marinum* a histologického nálezu granulomatózního zánětu.

K léčbě byla pacientka předána na Kliniku plicních nemocí a tuberkulózy LF UP a FN Olomouc, kde byla zavedena celková terapie tuberkulostatiky. Následně byla provedena excize nodulů na Oddělení plastické a estetické chirurgie LF UP a FN Olomouc. Léčba tuberkulostatiky byla ukončena po 5 měsících. Došlo k úplnému zhojení.

Klíčová slova: atypická kožní mykobakteriíza, *Mycobacterium marinum*, tuberkulostatika.

Atypical skin mycobacteriosis

A case is reported of a woman diagnosed with an atypical mycobacteriosis of the skin. The diagnosis was established based on the patient's history, clinical presentation, presence of *Mycobacterium marinum* in culture, and a histological finding of granulomatous inflammation.

The patient was referred to the Department of Respiratory Medicine of the University Hospital Olomouc where systemic therapy with anti-tuberculosis drugs was initiated. Subsequently, nodal excision was performed at the Department of Plastic and Esthetic Surgery of the same hospital. Therapy with anti-tuberculosis drugs was terminated after five months. Complete healing occurred.

Key words: atypical skin mycobacteriosis, *Mycobacterium marinum*, anti-tuberculosis drugs.

Dermatol. praxi 2009; 3(1): 40–41

Popis případu

62letá žena byla vyšetřena na ambulanci Kliniky chorob kožních a pohlavních LF UP a FN Olomouc pro asi půl roku trvající červenolividní noduly na hřbetu pravé ruky (vel. 2,5 × 2 cm) a na dorzu 4. prstu levé ruky (vel. 1 cm v průměru). Hrboly byly tuhé, bez fluktuace a sekrece. Na 4. prstu levé ruky se v centru nodulu nacházela drobná ulcerace (obrázky 1–4).

Pacientka se léčila 8 let pro osteoporózu a půl roku pro hypertenzi, celkově užívala Betaloc (metoprolol 1 × 100 mg) a Miacalcic sprej (kalci-tonin). Rodinná, alergologická a gynekologická anamnéza byly bez pozoruhodností. Pacientka byla již v důchodě, doma chovala akvarijní rybky a akvária čistila obvykle bez rukavic.

Bylo provedeno laboratorní vyšetření – krevní obraz a základní biochemie (Na, K, Cl, urea, kreatinin, ALT, AST, bilirubin, GMT, glykémie, CRP). Všechny laboratorní nálezy byly v normě. Na rentgenu srdce a plic byl fyziologický nález.

Vzhledem k podezření na atypickou mykobakteriízu byla provedena probatorní excize z nodulu na hřbetu pravé ruky, část excidované tkáně byla odeslána na histologické a druhá část na mikrobiologické vyšetření.

Histologické vyšetření

V epidermis byla zřejmá pseudoepiteliomatózní hyperplazie. V rozsahu horního, středního i dolního koria se nalézaly různě velké epitelo-

granulomy místy s příměsí obrovských mnohobuněk Langhansova typu. Nekróza nebyla zastižena (obrázky 5, 6).

Mikrobiologické vyšetření tkáně bylo provedeno na Ústavu mikrobiologie LF UP a FN Olomouc. Při přímém mikroskopickém vyšetření

kožní tkáň po obarvení metodou Ziehl-Neelsen nebyly nalezeny acidorezistentní tyčky. Kultivace v metabolickém systému Bactec MGIT, která probíhá při 37 °C, byla negativní. Při prodloužené kultivaci při nižší teplotě (27 °C) byly vykultivovány acidorezistentní tyčky, jejichž identifikace

Obrázek 1. Červenolividní nodule na dorzu pravé ruky



Obrázek 3. Červenolividní nodule na dorzu pravé ruky – detail



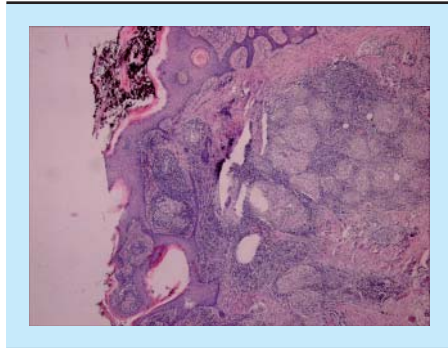
Obrázek 2. Drobnější nodule na hřbetu 4. prstu levé ruky



Obrázek 4. Drobnější nodule na hřbetu 4. prstu levé ruky – detail



Obrázek 5. Epiteloidní granulomy v rozsahu horního, středního i dolního koría, (hematoxylin-eosin, zvětšení 100x)



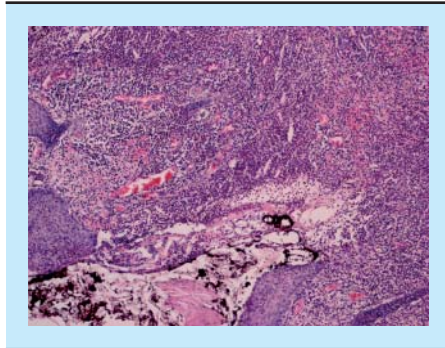
byla provedena ve Zdravotním ústavu v Brně metodou reverzní hybridizace se závěrem *Mycobacterium marinum* (citlivost na ethambutol a rifampicin, rezistence na streptomycin a isoniazid).

K léčbě byla pacientka předána na Kliniku plicních nemocí a tuberkulózy FN a LF UP Olomouc, kde byla zahájena celková terapie tuberkulostatiky, a to kombinací rifampicinu 2×300 mg a ethambutolu 4×400 mg za pravidelných kontrol jaterních testů, urey, kreatininu. Po 3 týdnech léčby byla doporučena totální excize obou ložisek na Oddělení plastické a estetické chirurgie LF UP a FN Olomouc, defekty byly kryty dermoepidermálními štěpy z třísla. Pro prolongované hojení a hnisavou sekreci z okrajů defektů krytých štěpy byl přidán na 3 měsíce doxycyklin v dávce 2×100 mg. Léčba tuberkulostatiky byla ukončena po 5 měsících. Došlo k úplnému zhojení.

Diskuze

Mycobacterium marinum je saprofytický mikroorganismus řadící se mezi atypická my-

Obrázek 6. Epiteloidní granulomy s příměsí obrovských mnohояdenných buněk Langhansova typu, (hematoxylin-eosin, zvětšení 200x)



kobakteria. Primárně se vyskytuje ve vodě, rezervoárem jsou mořští a sladkovodní živočichové (1). *Mycobacterium marinum* je charakterizováno nízkou patogenitou (2). Optimální růstová teplota tohoto mikroorganismu je kolem 32 °C. Infekce vzniká po drobných poraněních a následném koupání v nedostatečně chlorovaných bazénech, při čištění bazénů či kontaminovaných akvárií (1, 4, 5).

Po inkubační době 2–6 týdnů dochází v místě předchozího drobného poranění ke vzniku červenolividných papul a nodulů, které se v některých případech v centru rozpadají v ulcerace, projevy se šíří proximálně podél lymfatických cév (4, 5). Predilekční lokalizací jsou končetiny, zejména hřbety rukou, předloktí, plosky a kolena (1). Diseminované infekce se mohou vyskytnout u pacientů v imunosupresi, u dětí jsou infekce způsobené *M. marinum* vzácné (5). Pro stanovení správné diagnózy je nezbytné provedení biopsie a především kultivační vyšetření. V histologickém vyšetření jsou typické tuberkuloidní struktury s centrální, převážně fibrinoidní nekrózou v hor-

ním koriu, někdy se podaří prokázat acidorezistentní tyčky (1).

Zásadní význam má vyšetření mikrobiologické, provádí se mikroskopické vyšetření metodou Ziehl-Neelson, při kterém jsou v pozitivním případě viditelné acidorezistentní tyčky. Nejdůležitějším vyšetřením je kultivace při nižší teplotě (4).

V terapii atypické kožní mykobakterií jsou užívána tetracyklinová (doxycyklin) a makrolidová antibiotika (claritromycin). V závažnějších případech je indikována kombinace tuberkulostatik (rifampicin, ethambutol). Izolovaná ložiska je možno excidovat. V některých případech může docházet i ke spontánnímu zhojení (3).

Literatura

1. Braun-Falco O, Plewig H, Wolf HH, Burgdorf WHC. *Dermatology* 2nd Edition. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2000: 218–220.
2. Fabroni C, Buggiani G, Lotti T. Therapy of environmental mycobacterial infections. *Dermatol Ther.* 2008; 21(3): 162–166.
3. Rallis E, Koumantaki-Mathioudaki E. Treatment of *Mycobacterium marinum* cutaneous infections. *Expert Opin Pharmacother.* 2007; 8(17): 2965–2978.
4. Svobodová J, Karlová I, Lovečková Y, Drajna M. Kožní infekce způsobená kmenem *Mycobacterium marinum*. *Zprávy CEM (SZÚ Praha)* 2004; 13(7): 295–296.
5. Streit M, Bregenzer T, Heinzer I. Cutaneous infections due to atypical mycobacteria. *Hautarzt* 2008; 59(1): 59–70; quiz 71.

MUDr. Iva Karlová

Klinika chorob kožních a pohlavních
LF UP a FN Olomouc
I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc
iva.karlova@fnol.cz