

Případ č. Biopsie č. H11325/17
Referuje: Doc. MUDr. Svetlana Brychtová, PhD
MUDr. Daniela Kurfürstová, PhD

Klinické údaje:

Žena, 53 let, po transplantaci plic v září 2016 pro lymfangioliomyomatózu diagnostikovanou v roce 2013 na ÚKMP Olomouc. Od ledna 2017 pozorovala výsev drobných zarudlých nodulů na bércích. Z ložiska byla provedena probaturní v Praze se závěrem mykotické folikulitidy. Ve stejné době bylo provedeno kulturační vyšetření sputa z plic, které prokazuje blíže nespécifikované mykotické elementy. Systémová i lokální antimykotická terapie byla ale bez efektu. Postupně na pažích vznikaly nové bolestivé infiltráty, které se pozvolna zvětšovaly a fokálně splývaly, z nich byla provedena aktuální biopsie.

Makroskopický popis: Kůže a podkoží vel. 6x6x3 mm.

Mikroskopický popis: Kožní částice krytá epidermis nepravidelné šíře, z části atrofickou, s okrsky pseudoepitelioatozní hyperplazie. Celá šíře koria až k tukové tkáni subkutis je prostoupena denzním zánětlivým infiltrátem zejména velkých epiteloidních histiocytů se světlou cytoplazmou, tvořící i velké mnohoaderné formy, dále ložiskově akumulovanými neutrofilými, lymfocyty a plazmocytami. V cytoplazmě makrofágů jsou početné mykotické mikroorganismy. Ve speciálním barvení Alcian a Grocott je patrná kontura jejich kyselého mukopolysacharidového pouzdra. Speciální barvení Grocott a PAS dále prokazuje četná pseudomycelia prostupující korium do hloubky. Vzhledem k morfoloickému vzhledu mikroorganismů jak v barvení HE, tak ve speciálním barvení usuzujeme, že se jedná o *Cryptococcus neoformans* a jím způsobenou sekundární kryptokokózu kůže u imunosuprimované pacientky.

Diagnóza: Kožní mykóza – *Cryptococcus neoformans*

Diferenciální diagnostika:

Jiné formy kvasinkových organismů ve tkáních např. *Candida albicans*. Většina z nich postrádá polysacharidové pouzdro.

Histoplasma capsulatum je ve speciálním barvení Hale-Müllera, Alcian negativní.

Blastomyces dermatitidis je většinou negativní. Pro její odlišení je důležité také mikrobiologické kulturační vyšetření.

Neutrofilová dermatitida asociovaná léčbou Vankomycinem, která může histologicky napodobovat obraz kryptokokové dermatitidy, kdy v kůži intenzivní neutrofilový zánět, detritus z rozpadajících se neutrofilů a bazofilní tělíska, v jejichž okolí je zřetelné projasnění, jak to vidíme u kryptokoka. Speciální barvení je ale negativní.

Diskuze:

Cryptococcus neoformans (*Torula histolytica*) patří mezi skupinu mykóz, u nichž převažuje výskyt kvasinkových forem ve tkáních, tyto jsou velikosti 4-20 μm . Typické je pro ně silně světlolomné světlé polysacharidové pouzdro, které lze snadno vizualizovat speciálním barvením dle Hale-Müllera či alcianovou modří. Ve tkáních mohou být hojně i formy pučící, či malé formy velikosti přibližně 2,5 μm bez hlenového pouzdra.

Cryptococcus neoformans je rozšířen celosvětově. Člověk se infikuje nejčastěji respirační cestou, u imunosuprimovaných pacientů může jít o nozokomiální nákazu.

Rozlišujeme **formu primární** s výskytem u imunokompetentních jedinců, charakterizovanou orgánovým postižením, zejména plic, méně často kůže, a může se rozvinout v diseminovanou kryptokokózu. **Sekundární (oportunní) invazivní kryptokokóza** často komplikuje jiné základní onemocnění jako je AIDS, zhoubné nádory a léčbu cytostatiky, léčbu kortikoidy či imunosupresivy. Může být izolovaná s postižením pouze jednotlivých orgánů (CNS, kůže, lymfatické uzliny, skelet) či generalizovaná s výskytem velkého počtu drobných metastatických ložisek kryptokoků ve viscerálních orgánech.

Současný stav pacienta:

Poslední kontrola na Kožní klinice proběhla 29. 8. 2017, při které bylo popsáno zmenšení kožních ložisek a ústup zarudnutí v jejich okolí. Subjektivně pacientka popisuje výrazné zlepšení po zavedené adekvátní antimykotické terapie zahrnující ve spektru účinku také *Cryptococcus neoformans*.

Literatura:

1. Kod'ousek R.: Mykózy – lékařsky významná mykotická onemocnění člověka, Univerzita Palackého v Olomouci 2003, 65-91
2. Patterson J. W.: Weedon's Skin Pathology, Churchill Livingstone Elsevier 2016, 693
3. Boyd A. S, Ortleb M.: Vancomycin-associated neutophilic dermatitis histologically mimicking Cryptococcus. J. Am. Acad. Dermatol. 2014, 86-88