

Diferenciální diagnostika granulomatózních procesů v plicích

Helena Hornychová¹, Markéta Nová¹, Radoslav Matěj^{2,3}

¹Fingerlandův ústav patologie, Fakultní nemocnice a Lékařská fakulta Karlovy univerzity, Hradec Králové

²Oddělení patologie a molekulární medicíny, Thomayerova nemocnice, Praha

³Ústav patologie 1.LF UK a VFN, Praha

SOUHRN

Stručný přehled histopatologie nenádorových plicních onemocnění s nodulární nebo granulomatózní morfologií. Presentována je zejména diferenciální diagnostika infekcí, sarkoidózy, vaskulitid s granulomatózní komponentou a některých pneumokonióz.

Klíčová slova: granulom – mykobakteriózy – mykózy – sarkoidóza – vaskulitida – silikóza

Differential diagnosis of granulomatous lung diseases

SUMMARY

Brief review of histopathology of non-tumor pulmonary diseases with nodular or granulomatous morphology. Differential diagnosis of infections, sarcoidosis, vasculitides with a granulomatous component and selected pneumoconioses is presented.

Keywords: granuloma – mycobacterioses – mycosis – sarcoidosis – vasculitis – silicosis

Cesk Patol 2016; 52(2): 93–99

Na většinu stavů v nenádorové pneumopatologii lze aplikovat základní poučku, že určitý typ morfologie může být vyvolán mnoha různými etiologickými faktory. U granulomů jsou těmi třemi základními infekce, sarkoidóza a vaskulitidy, ale i řada dalších. Následující text je pokusem o shrnutí základních diferenciálně diagnostických znaků, které by nás ke správné etiologii mohly nasměrovat. Nutnou poznámkou je, že všechny tyto diagnózy by měly být stanovovány v úzké spolupráci s klinickými lékaři a radiology v rámci multidisciplinárního přístupu.

INFEKCE

Granulomatózní zánět vyvolávají z infekčních agens nejčastěji mykobakteria (m. tuberculosis i atypická mykobakteria) a plísňe. Tyto dvě skupiny infekčních organismů naopak zase nemusí vyvolávat pouze granulomatózní zánětlivou reakci – výsledný typ zánětu je kombinací aktuální imunitní kompetentnosti organismu a virulence infekčního agens. Pokud některou z těchto infekcí onemocní imunokompetentní hostitel, mívá obvykle anatomickou predispozici pro onemocnění – bronchiektazie nebo jizevnaté dutinové změny, ve kterých pak vznikají **mycetomy** s jen minimální nespecifickou zánětlivou reakcí v okolí (obr. 1A). Dalším typem je **alergická zánětlivá reakce** na mykotické agens (nejčastěji na aspergila). Nacházíme zahuštěný hlen s Charcottovými-Leydenovými krystaly

✉ Adresa pro korespondenci:

MUDr. Helena Hornychová, Ph.D.
Fingerlandův ústav patologie
Fakultní nemocnice Hradec Králové
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
tel.: 495832238
e-mail: hornyhel@gmail.com

a eozinofilními granulacemi, výraznou hyperplázií pohárkových buněk a intenzivní zánětlivou infiltraci s eozinofily ve stěně bronchu. Mykotické elementy bývají zachyceny jen ve velmi malém množství, nemusí být v materiálu zachyceny vůbec (např. je tento typ reakce v plicích popisován u mycetomu ve vedlejších dutinách nosních). Za situace, kdy je agresivita agens v jisté křehké rovnováze s obrannými mechanismy částečně imunosuprimovaného pacienta, je typickou reakcí **granulomatózní zánět** (obr. 1B a 2). Oba výše zmiňované typy zánětlivé reakce mohou v případě imunosuprese pacienta progredovat do granulomatózní zánětlivé reakce. Rozsah **nekrotizace** často koreluje s větší agresivitou agens nebo těžší imunosupresí pacienta. Pokud se tato křehká rovnováha poruší (těžká imunosuprese, velmi agresivní agens) převažují nekrotické změny.

Dobrym diferenciálně diagnostickým vodítkem může být charakter šíření. Nejcharakterističtější pro infekční etiologii je šíření aerogenní, jehož typickým projevem je **bronchiolitida** s nekrotickou sliznicí a granulomatózní zánětlivou reakcí v okolí (obr. 1B a 2B) (dif.dg. – nekrotizující bronchiolitida v rámci granulomatózy s polyangiitidou). Dalším typem šíření je šíření lymfogenní s **granulomy v perilymfatické lokalizaci** a postižením spádových lymfatických uzlin, je časté u mykobakterií (dif.dg. – sarkoidóza, méně pneumokoniózy). Poslední je šíření hematogenní, typický je **miliární rozsev** u tuberkulózy a **tvorba infarktů** u některých mykóz, zejména u mukormykózy nebo aspergilózy (dif.dg. infarkt, nekrózy v rámci vaskulitid nebo systémových onemocnění pojiva – např. revmatoidní artritida).

Pro diagnostiku infekčních typů granulomatózních zánětů jsou naprosto stěžejní speciální barvení (Ziehl-Neelsen, Grocott, Gram, event. PAS, Giemsa, Warthin-Starry). Do výčtu barvení jsou kromě základních barvení na mykobakteria a mykotické elementy zařazena i speciální barvení na bakteriální elementy, protože podobné morfologické obrazy může mít například i chronická