

# Intersticiální plicní onemocnění asociovaná s kouřením

Markéta Nová<sup>1</sup>, Helena Hornychová<sup>1</sup>, Radoslav Matěj<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Fingerlandův ústav patologie, Fakultní nemocnice a Lékařská fakulta Karlovy univerzity, Hradec Králové

<sup>2</sup>Oddělení patologie a molekulární medicíny, Thomayerova nemocnice, Praha

<sup>3</sup>Ústav patologie 1. LF UK a VFN, Praha

## SOUHRN

Intersticiálních plicních onemocnění spojených s kouřením je celá řada. V přehledném sdělení jsou popsány oficiálně uznané jednotky (deskvamativní pneumonie, bronchiolitida respiračních bronchiolů a plicní histiocytóza z Langerhansových buněk) i jednotky s diskutabilním zařazením, se kterými se lze v současné literatuře setkat. Největší pozornost je věnována zvláště morfologickému obrazu jednotlivých onemocnění a diferencially diagnostické rozvaze.

**Klíčová slova:** emfyzém – pneumonie – bronchiolitida – kouření – fibróza – histiocytóza

## Interstitial lung diseases associated with smoking

### SUMMARY

There are many different interstitial lung diseases associated with smoking. This short review describes officially recognized disorders (desquamative interstitial pneumonia, respiratory bronchiolitis and pulmonary Langerhans' cells histiocytosis) and entities with uncertain relationship to smoking, which have recently been published in the literature. Histopathological pictures and differential diagnosis of smoking-related diseases of the lungs are discussed.

**Keywords:** emphysema – pneumonia – bronchiolitis – smoking – fibrosis – histiocytosis

*Cesk Patol 2016; 52(2): 100–105*

Plicní patologie je velmi dynamický obor, v němž stále vznikají nové jednotky a subjednotky, často s komplikovanými a opravdu dlouhými jmény. Pro pulmonopatologii je tedy s výhodou používat zkratky, což je pro specialisty povětšinou relativně neatraktivní. Nejinak je tomu i v případě intersticiálních plicních onemocnění asociovaných s kouřením (SR-ILD). Vzhledem k tomu, že se zde zkratky a specializované pojmy užívají běžně a protože se jedná o vzácnější jednotky, s nimiž se i v běžné pulmonopatologii neseťkáváme až tak často, uvádíme seznam užžitých zkratek a pojmů místo tradičního konce na úplný začátek:

- **kuřácký makrofág:** alveolární makrofág s jemně eozinofilní až „špinavě hnědou“ cytoplazmou, lze vidět světle hnědý pigment v drobných granulích, který je pouze slabě pozitivní v barvení na železo (detail viz obr. 3)
- **CPFE** – kombinovaná plicní fibróza s emfyzémem
- **DIP** – deskvamativní intersticiální pneumonie
- **GGO** – ground glass opacity – jemné zastření plicního parenchymu na rentgenovém snímku přirovnávané k mléčnému sklu
- **ILD** – intersticiální plicní onemocnění
- **IPF** – idiopatická plicní fibróza
- **NSIP** – nespecifická intersticiální pneumonie
- **PLCH** – plicní histiocytóza z Langerhansových buněk

### ✉ Adresa pro korespondenci:

MUDr. Markéta Nová  
Fingerlandův ústav patologie  
Fakultní nemocnice Hradec Králové  
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové  
tel.: 495832238  
e-mail: fup.marketa@gmail.com

- **RB** – bronchiolitida respiračních bronchiolů
- **SRIF** – intersticiální fibróza spojená s kouřením
- **SR-ILD** – intersticiální plicní onemocnění asociované s kouřením
- **UIP** – obvyklá intersticiální pneumonie.

Negativní vliv kouření na lidský organismus, zvláště plíce, je všeobecně znám. Etiopatogeneza plicních nenádorových chorob není ještě zcela do detailů prozkoumaná, nicméně se obecně přijímá teorie významné účasti oxidativního stresu, kdy dochází k aktivaci a poškození makrofágů s následným spuštěním zánětlivé kaskády – což vede k uvolnění metaloproteináz, které jsou významným činitelem při destrukci plicního parenchymu. Kromě makrofágů je poškozován i epitel (zvýšená apoptóza) a aktivován je imunitní systém. Působení nikotinu a zplodin vzniklých při kouření na fibrogenezu je víceúrovňové – poškozuje epitel, spouští produkci zánětlivých faktorů, ovlivňuje makrofágy a fibroblasty, aktivují TGF beta. U pacientů s SR-ILD je signifikantně zvýšená hladina osteopontinu, látky, která ovlivňuje chemotaxi makrofágů, monocytů, dendritických buněk a Langerhansových histiocytů (1,2). Vliv kouření je jistě multifaktoriální a vzhledem k tomu, že projevy jsou u kuřáků různé (bez ohledu na věk, počet balíčkoroků, rodinnou anamnézu a pod), hraje velmi pravděpodobně významnou roli i genetická predispozice (2).

Onemocnění plic s prokázaným etiopatogenetickým vlivem kouření dělíme na nádorová a nenádorová.

V **nenádorových onemocněních** spojených s kouřením se vyčleňují dvě hlavní skupiny:

- chronická obstrukční bronchopulmonální choroba – **CHOPN**
- intersticiální plicní choroba spojená s kouřením – **SR-ILD**

SR-ILD se dále rozpadá do subtypů, které jsou svými autory považované za jasně definované a od sebe oddělené jednotky.