


Pneumologie IV

Tuberkulóza

= infekce vyvolaná *Mycobacterium tuberculosis* (v ČR), *M. bovis*, *M. africanum*... nejčastěji jsou postižené plíce (85%), ale může být postižen kterýkoli orgán

Etiologie: Kochův bacil – *M. TBC* – acidorezistentní, alkalirezistentní, alkoholrezistentní tyčinka (u člověka přežívají intra i extracelulárně)

Šíření: zdrojem nákazy je vždy člověk, přenos inhalační cestou, výjimečně inokulačně

- manifestní x latentní forma
 - Manifestace závisí na mnoha faktorech (genetická predispozice, virulence, množství, délka expozice, imunosuprese...)
 - Manifestní se dělí na primární a postprimární
- 

a) · Primární TBC

- Reakce hostitele na 1.kontakt organismu s TBC
- MTBC se dostane do organismu, vyvolá zánět a šíří se lymfatickou cestou do LU (ložisko zánětu + LU = primární komplex) - v této době ještě imunitní systém nemá paměť oé bb, proto ohraničení není spolehlivé, dochází k bakteriemii a u imonukompromintovaných pacientů může dojít k pleuritidě nebo diseminaci (miliární TBC)
- Primární TBC se v 95% spontánně zhojí

B) postprimární

- U osob již infikovaných
- Jedná se o reinfekci nebo endogenní reaktivaci např. při snížení imunity
- Jsou již vytvořeny paměťové buňky, vzniká infiltrát s tendencí k ohraničení a vzniku kaseosní nekrózy
- Hojení probíhá jizvením

Příznaky:

- **Primární TBC** – zvýšená únavnost, pocení, úbytek hmotnosti, ranní subfebrilie
- **Postprimární TBC** – únava, nechutenství, kašel suchý, později produktivní, hemoptýza

Miliární TBC – generalizace s rychlým průběhem

TBC pleuritida – exudát

TBC nitrohrudních uzlin

Mimoplicní TBC

- Uzliny - krční v 90%
- Skelet - páteř, patol.fraktury, komprese míchy
- GIT - IC oblast
- Ledviny - jednostranná pyelonefroza (pyurie bez bakterií)
- Kůže, peritinitis, perikarditis, meningitida

▶ diagnostika

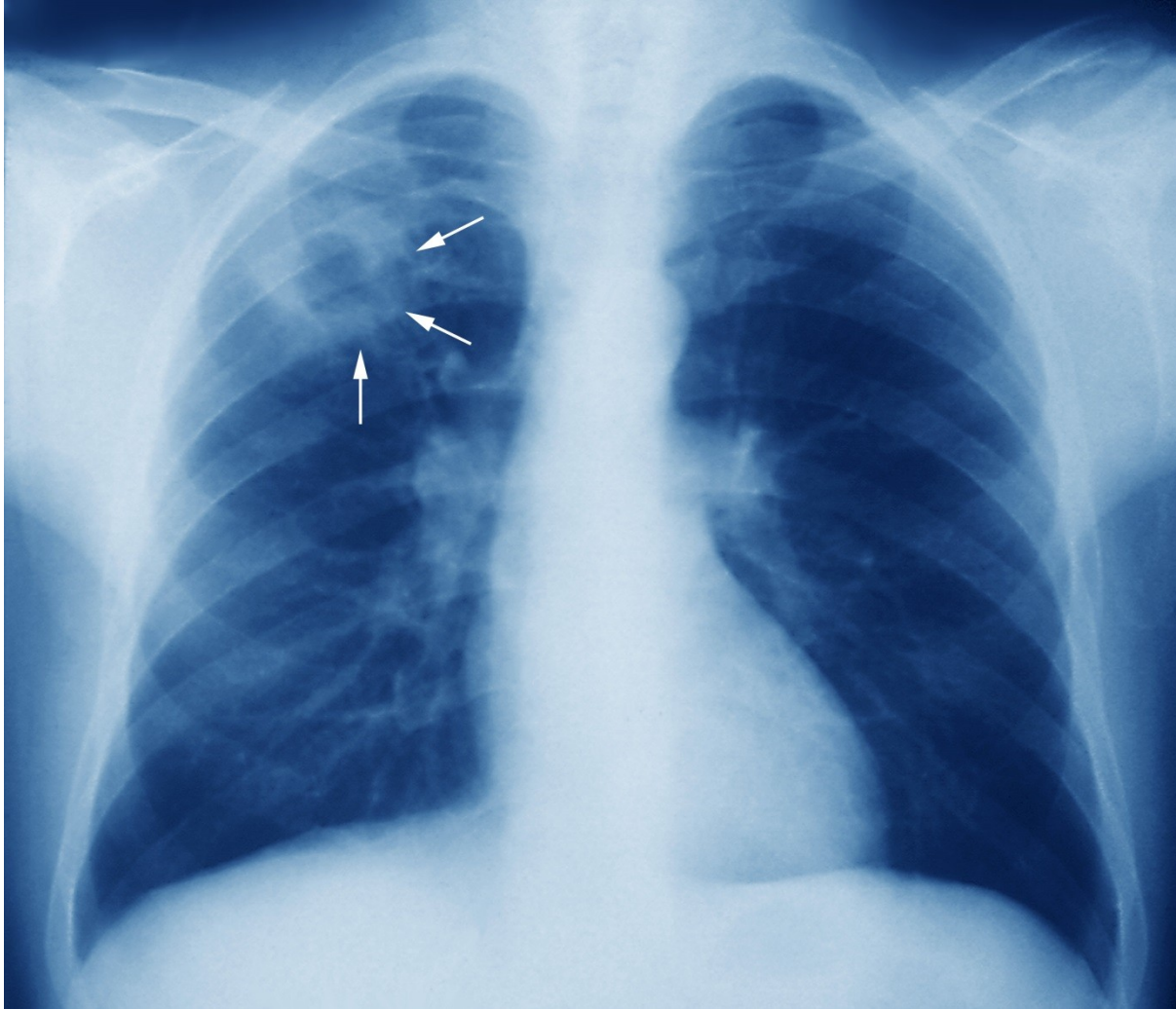
a) anamnéza

b) Vyšetření – nález chudý, vlhké chrupky, nad kavernou bubínkový poklep

c) RTG, CT – dorzální apikální segment

d) kultivace sputa (nutno uvádět na žádanku TBC susp.)

e) MTX II



Léčba

- antituberkulotika v kombinacích, dlouhodobá
- Ústavní léčba - 2 měsíce většinou 4kombinace, další léčba minimálně další 4měsíce dvojkombinace
- rifampicin, etambutol, izoniazid, pyrazinamid, streptomycin

Atypické mykobakteriózy

= infekční onemocnění vyvolané jiným druhem mykobakteria

Etiologie: M. cansasi, avium/intracellulare, gordonae (jsou méně virulentní, rezervoár – vodní plochy a živočichové), pouze u oslabených pacientů, neupatňují se u zdravých osob – přenos většinou inhalace

Příznaky: dlouhodobé teploty, noční pocení, úbytek hmotnosti, kašel, většinou postižení plic

Diagnostika:

- a) Anamneza (koníčky – chov ptactva, akvaristika)
- b) Fyzikální vyšetření – zvětšení uzlin, zvětšení jater
- c) RTG, CT
- d) kultivace sputa

Léčba:

- dlouhodobě a v kombinacích – lépe dle citlivosti, často již od začátku kombinace s makrolidem

Intersticiální plicní procesy

= skupina postižení dýchacího ústrojí, charakterizovaných zánětem a ireverzibilní fibrózou intersticia a alveolárních prostorů – vede to k destrukci plicní struktury

Etiologie:

- Exogenní – pneumokoniózy
- Idiopatické – sarkoidóza, idiopatická plicní fibróza

Klinika:

- námahová, později klidová dušnost, unavenost, kašel, později cyanóza, u některým IPF –paličkovité prsty

Intersticiální plicní procesy

Diagnostika:

- lab.testy často v normě, u některých autoantilátky
- RTG + CT plic
- FVP – restriční ventilační porucha
- Bronchoskopie + BAL
- Plicní biopsie

Léčba:

- kauzálním u známé příčiny, u idiopatické kortikoidy, imunosuprese, symptomatická léčba, transplantace plic



Exogenní alergická alveolitida

- ▶ **definice** – difusní postižení plic, vznikající po opakované inhalaci organických antigenů u predispozice
- ▶ **etiologie** – bakterie obsažené v hnijícím seně, ječmeni (farmářská plíce), sladu (sladovnická plíce), ptačích klecích, v klimatizaci

Příznaky:

- a) Akutní 4–6 hodin po expozici vzestup teplot, myalgie, dušnost, kašel, spontánně mizí po odstranění alergenu, při opakovaných expozicích přetrvává
- b) Chronické – delší expozice malé koncentrace antigenu – slabost, progreduje námahová dušnost

Diagnostika – anamnéza, poslechově krepitus, na RTG přechodné infiltráty, při opakovaných expozicích vývoj poruchy difuze, pozitivní IgE

Komplikace – plicní fibróza

Léčba – eliminovat kontakt, při závažné reakci kortikoidy

Idiopatická intersticiální pneumonie

= chronický fibrotizující intersticiální proces nejasné etiologie (imunopatologická odpověď na inhalační agens)

Příznaky – narůstající dušnost, dráždivý kašel, palič. prsty

Diagnostika – RTG, CT, diagnóza z BAL, plicní biopsie

Komplikace – RI, cor pulmonale

Léčba – kortikoidy, imunosuprese, DDOT, transplantace plic

Sarkoióza I

= systémové granulomatózní onemocnění postihující nitrohrudní uzliny a plíce, ale i jiné orgány (intra- i extratorakální)

Etiologie - neznámá, vs atypická imunologická reakce, možné i neznámé agens (vede ke vzniku granulomu)

Příznaky - únava, malátnost, dušnost kašel

- Aktní sarkoidoza = Lofgrenův syndrom - febrilie, artralgie, erytém na bérkách, hilová lymfadenopatie
- Chronická - aspoň 2 roky trvající (plíce, HCD, kůže, oči, klouby, svaly, nervy, GIT, srdce, ledviny...)

Diagnostika:

- Hyperkalcemie a hyperkalciurie – následek tvorby vitD v granulomu, dále zvýšený ACE enzym, zmožení CIK, renegeativní tuberkulinový test
- Funkční – často norma, někdy restriktce
- RTG – hilová lymfadenopatie, poszději postižení plic.parenchymu v závěru plicní fibróza

Léčba:

- 6–12 měsíců sledování bez terapie, dále dle vývoje – kortikoidy, kombinace s imunosupresivy

Plicní manifestace kolagenóz

= změny dýchacích cest a plicního parenchymu při probíhajícím systémovém onemocnění pojiva

Etiologie - autoimunitní proces, postižení charakteru vaskulitidy, neinfekčního zánětu až fibrózy

Příznaky - náchylnost k respiračním infekcím, progredující dušnost, bolesti na hrudi pleurálního charakteru

Diagnostika - pozitivní protilátky, funkční vyšetření - poruchy difúze, RTG, CT - kondenzace plicní tkáně, rozvoj fibrózy, pleurální výpotek, biopsie

Léčba - léčba základní choroby, v případě potřeby intubace a řízená ventilace

Wegenerova granulomatóza

= granulomatózní zánět charakteru vaskulitidy v tepnách horních a dolních cest dýchacích a glomerulů

Etiologie: autoimunitní onemocnění s PL proti autoantigenům (ANCA)

Příznaky: rýma, sinusitida, epistaxe, zánět středouší, porucha sluchu, kašel, hemoptýza, sušnost, bolesti na hrudi

Diagnostika: ANCA protilátky, RTG – oboustranné plicní infiltráty s tendencí k rozpadu, známky glomerulonefritidy, přesná DG – biopsie nosní nebo bronchiální sliznice a ledvin

Komplikace: krvácení do dýchacího traktu, renální selhání

Léčba: kombinace kortikoidů s cyklofosfamidem, při renálním postižení nefrologická péče, léčbou dosaženo dlouhodobé remise s relapsy