



KDYŽ PNEUMONIE PŘEKROČÍ HRANICE PLÍCE - ANEB PLEURÁLNÍ KOMPLIKACE PNEUMONIÍ. JAK RYCHLE DIAGNOSTIKOVAT A LÉČIT

Liudmila Iakhontova

Pneumologická klinika 1. LF UK a FTN

NĚCO NESEDÍ...

66letý pacient

- komunitní pneumonie (klinicky, poslechově, elevace CRP)
- zahájena ATB léčba - **Amoksiklav 1 g p.o. á 8 hod.**
- plánována kontrola po ukončení ATB léčby

5. den léčby

Pacient přichází **pro zhoršení celkového stavu.**

- febrilie
 - dušnost
 - bolest na hrudi vlevo, zhoršující se při hlubokém nádechu, kašli a v poloze vleže na levém boku
 - poslechově oslabené dýchání v dolní polovině levého hemithoraxu, zkrácený poklep
 - **CRP bez poklesu**
-

NĚCO NESEDÍ...

Akutní vyšetření na Plicní ambulanci FTN

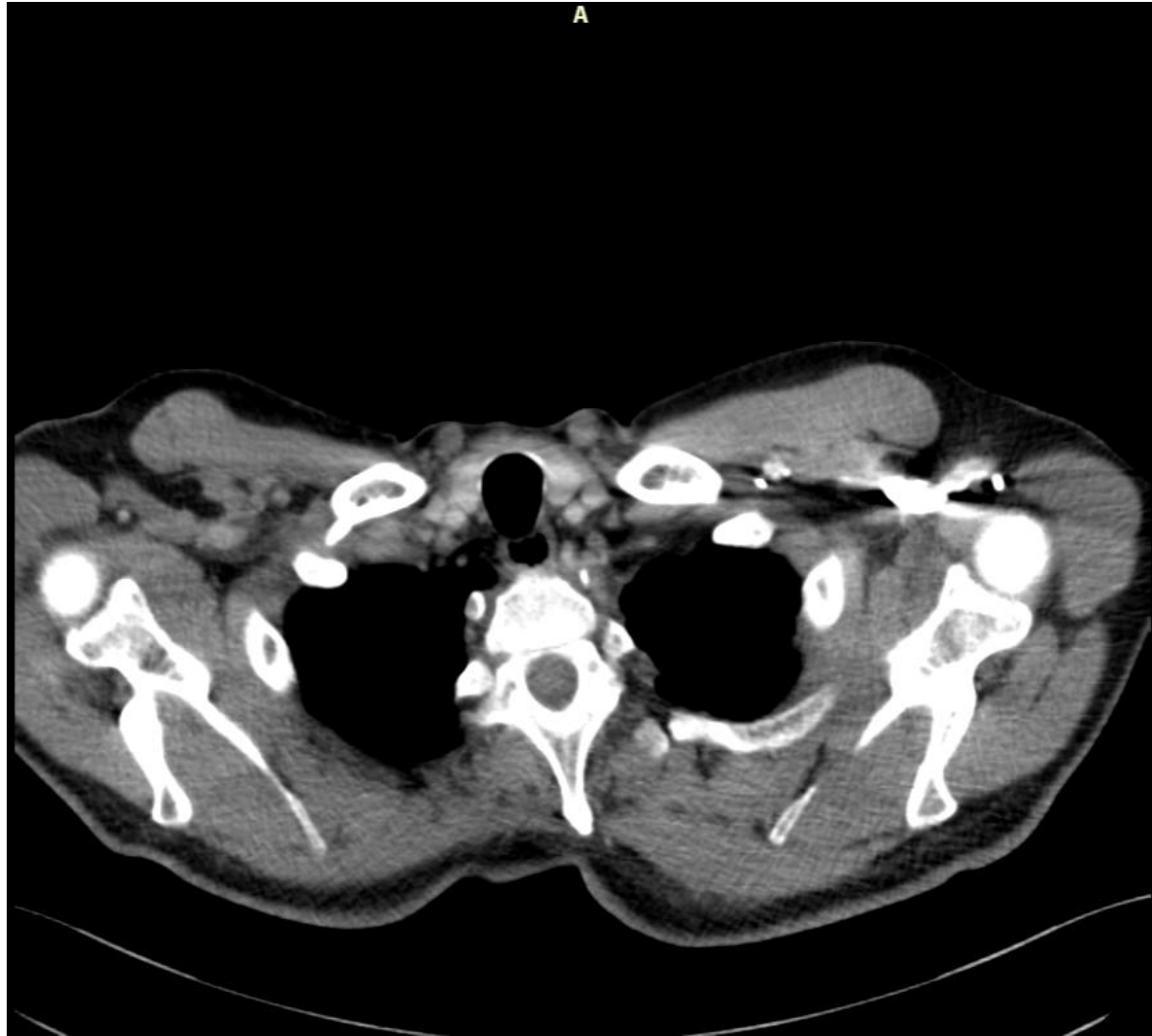
Objektivně: dýchání sklípkové, vpravo bez vedlejších fenoménů, vlevo oslabené dýchání

Laboratorní parametry zánětu:

- celkové bílé krvinky $22,1 \times 10^9/l$
 - neutrofily $19,05 \times 10^9/l$
 - CRP 402 mg/l
 - PCT 0,28 $\mu g/l$
-

VSTUPNÍ RENTGEN HRUDNÍKU





PRO
NEJASNÝ
NÁLEZ
DOPLNĚNO
CT HRUDNÍKU



SONOGRAFICKÉ VYŠETŘENÍ

DRENÁŽ POHRUDNÍČNÍHO VÝPOTKU

- v lokální anestezii zaveden hrudní drén vlevo
- evakuováno 200 ml čirého, žlutavého, jen lehce zkaleného výpotku
- odebrán materiál k biochemickému, mikrobiologickému a cytologickému vyšetření
- do pleurální dutiny podána 1 dávka Actilyse
- výkon bez komplikací

*Actilyse = altepláza, lék ze skupiny trombolitik. Když se výpotek v pleurální dutině rozdělí do více „kapes“ a vytvoří se septa, samotný drén nemusí dokázat tekutinu dobře odvést. Actilyse pomáhá tato septa rozrušit a výpotek uvolnit, aby mohl lépe odtékat drénem.

JAK VYPADÁ POHRUDNÍČNÍ VÝPOTEK? **NEKOMPLIKOVANÝ PARAPNEUMONICKÝ VÝPOTEK × EMPYÉM**



VÝSLEDKY VYŠETŘENÍ PLEURÁLNÍ TEKUTINY

Biochemie

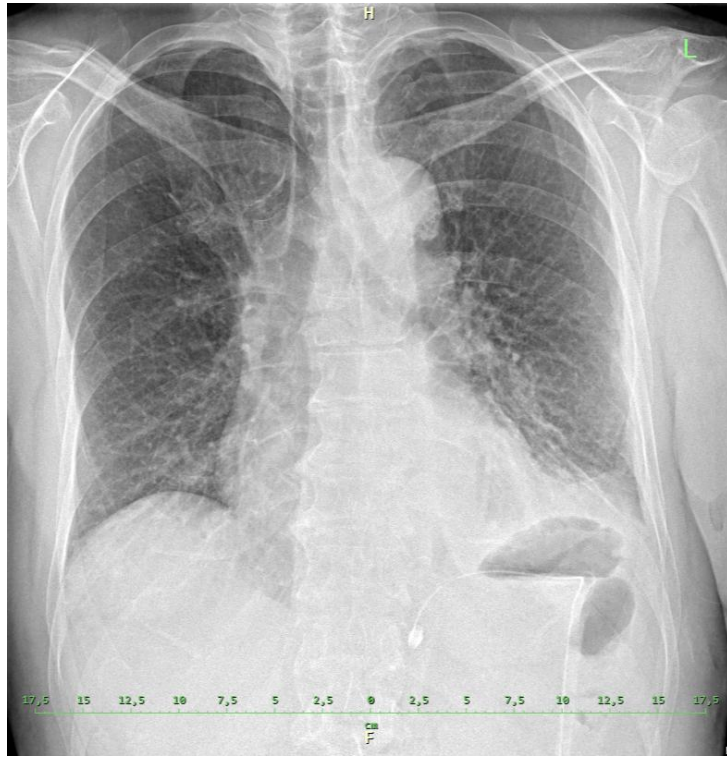
- glukóza < 0,1 mmol/l ↓↓↓
- LDH 22,5 μkat/l ↑
- bílkovina 44 g/l

Mikrobiologie

- aerobní i anaerobní kultivace: negativní
- mykologická kultivace: negativní
- mykobakterie / M. tuberculosis: negativní

Cytologie / histologie

- hnisavý pleurální výpotek
 - cytologie: bez průkazu maligních buněk
-



KONTROLNÍ RENTGEN HRUDNÍKU



KONTROLNÍ
CT HRUDNÍKU

KLINICKÁ A LABORATORNÍ KONTROLA

Klinicky:

- pacient se cítí dobře
- bez dušnosti a bolesti na hrudi
- afebrilní, bez třesavky
- pouze citlivost v místě zavedeného drénu

Laboratorně:

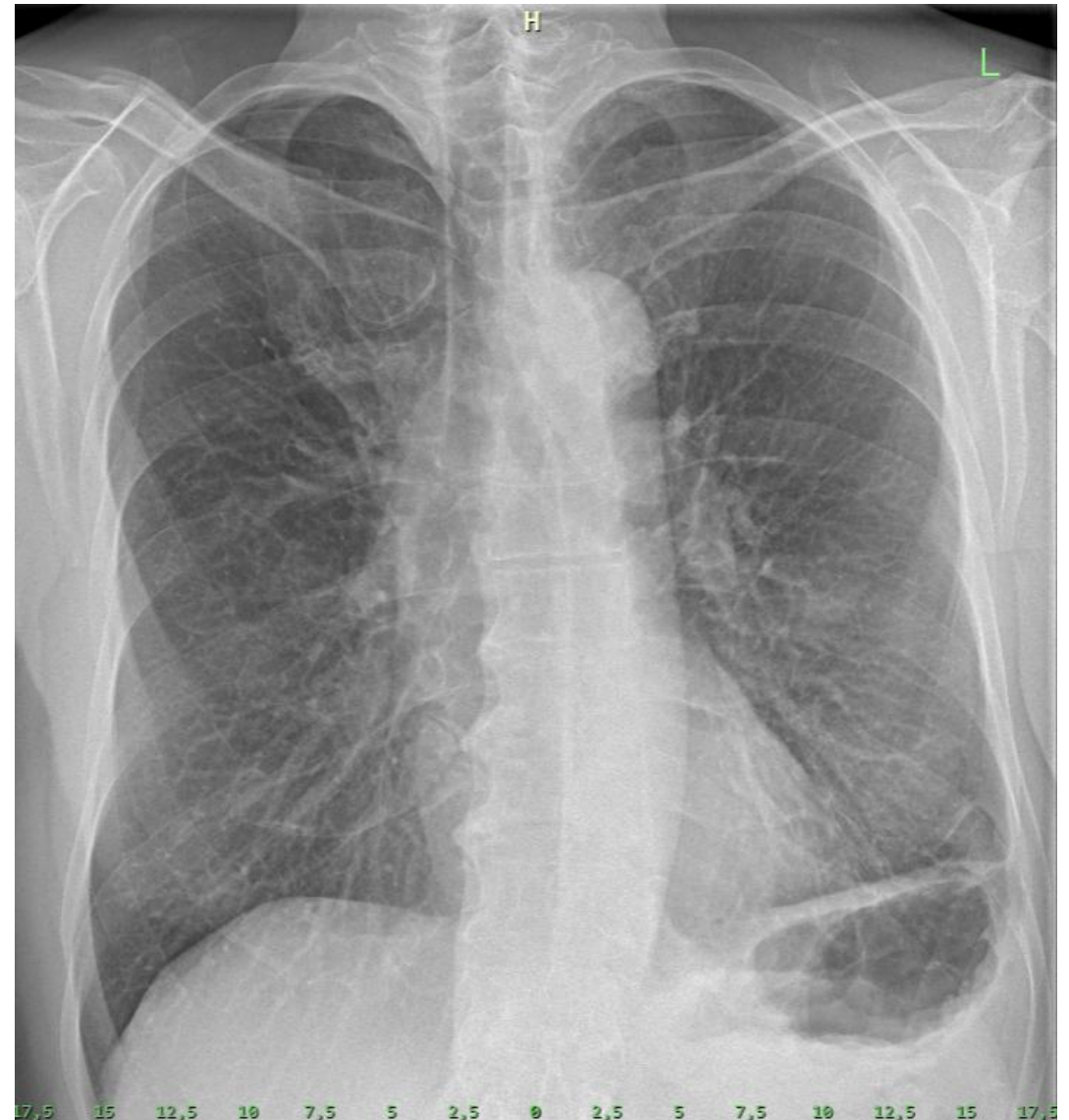
- celkové bílé krvinky $10,3 \times 10^9/l$ ↓
 - neutrofily $7,13 \times 10^9/l$ ↓
 - CRP 25 mg/l ↓↓↓
-

CELKOVÝ PRŮBĚH HOSPITALIZACE

- 07. 09. 2026
Přijetí k hospitalizaci
 - 08. 09.
 - zaveden hrudní drén
 - intrapleurální podání Actilyse (alteplázy)
 - 07.-14. 09.
 - ATB léčba celkem 10 dní
 - kombinace β -laktamového antibiotika + metronidazolu
 - 14. 09.
 - extrakce hrudního drénu
 - klinicky i laboratorně výrazné zlepšení
 - ***Celkem: 7 dní hospitalizace***
-

AMBULANTNÍ KONTROLA 10 DNÍ PO DIMISI

- pacient se cítí dobře, bez dušnosti a bolesti na hrudi
- v aseptických podmínkách odstraněn steh po hrudní drenáži
- okolí rány klidné, bez známek infekce



KDE MŮŽE NASTAT CHYBA?

Pozdní diagnostika

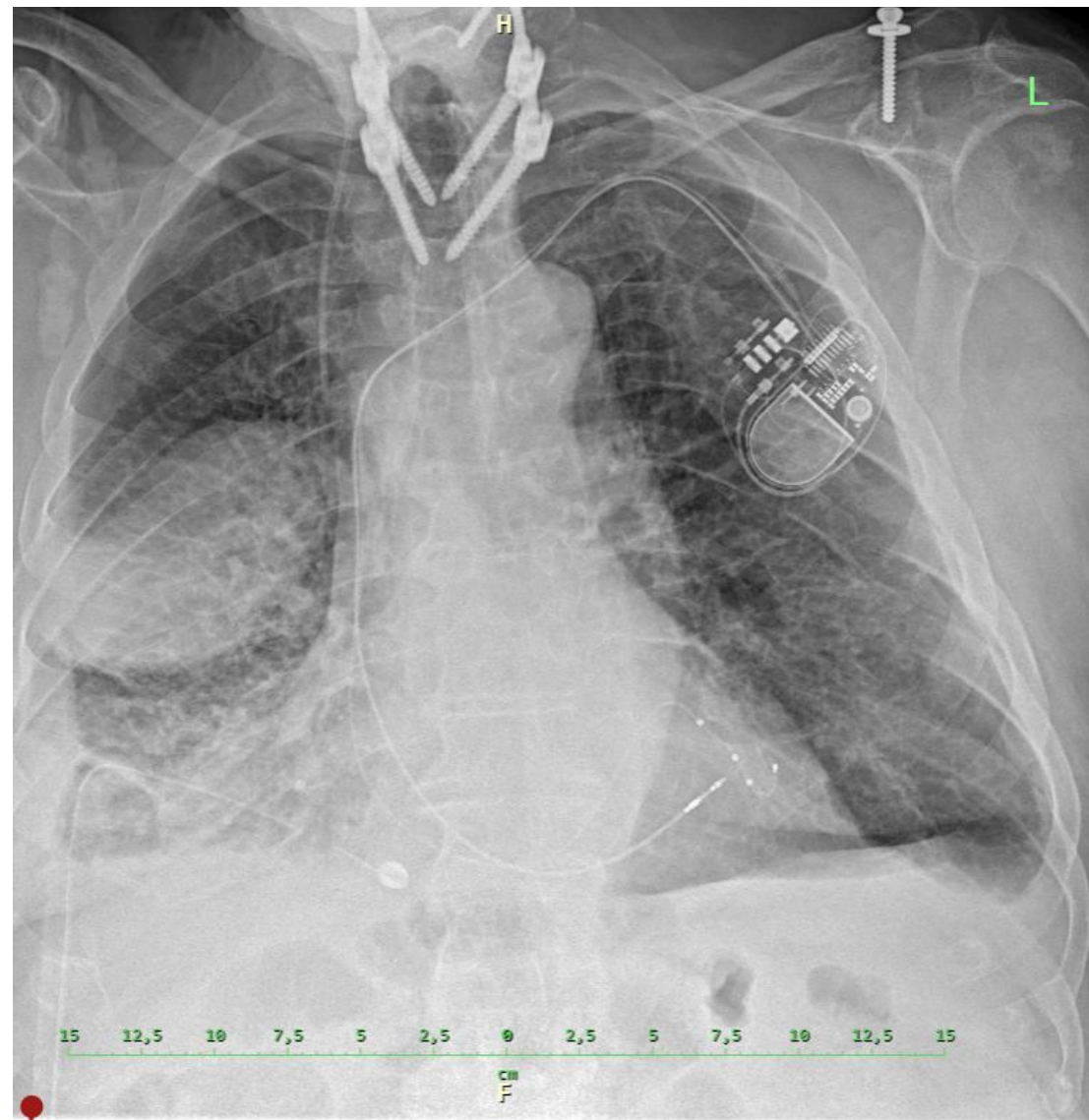
- pacient nepřichází při přetrvávajících obtížích
- podcenění přetrvávající horečky, dušnosti či bolesti
- atypické obtíže - např. bolest v podžebří nebo v horní části břicha

CO MŮŽE LÉČBU KOMPLIKOVAT?

Komplikovaný / lokulovaný výpotek

- výpotek se rozdělí do více septovaných kolekcí
 - samotná drenáž nemusí být dostatečná
 - nedostatečný efekt intrapleurální léčby → redrenáž / další intervence
 - při neúspěchu konzervativní léčby → časná konzultace hrudního chirurga
-

MULTILOKULÁRNÍ EMPYÉM VPRAVO

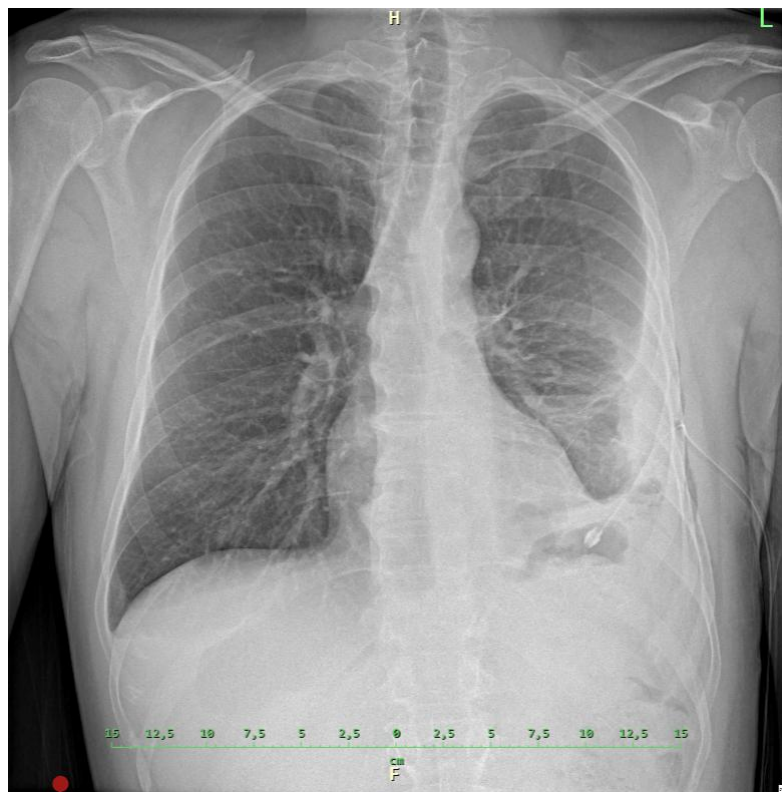


CO HROZÍ JAKO POZDNÍ KOMPLIKACE?

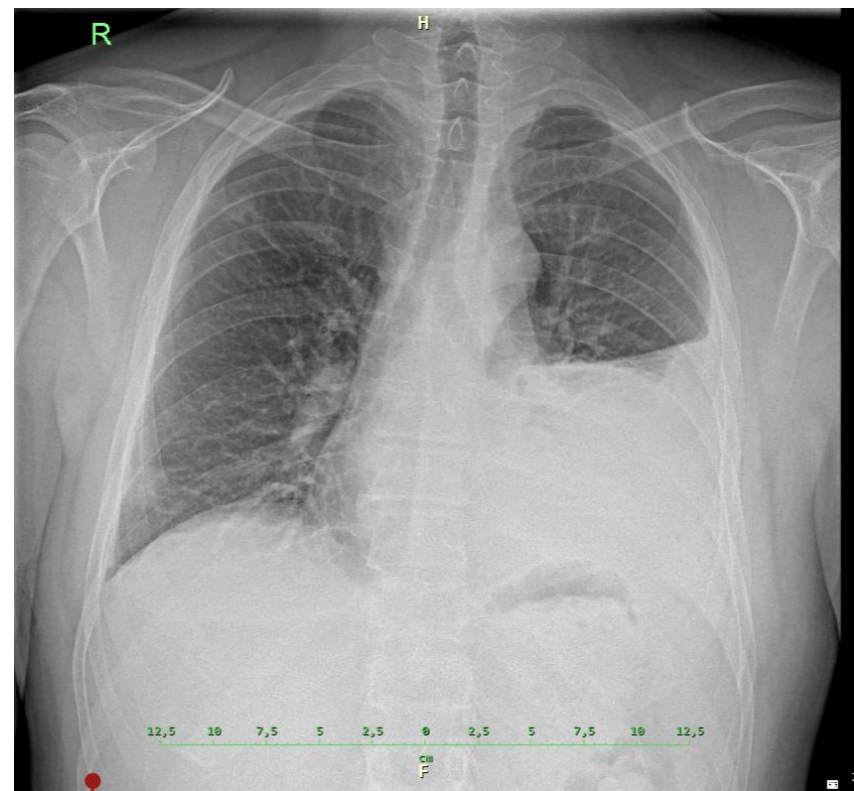
Organizující se/ chronický empyém

- postupná organizace fibrinu → ztlustění a „stažení“ pleury
 - omezení rozvinutí plíce (trapped lung)
 - restriční porucha ventilace, přetrvávající dušnost a někdy chronická bolest
 - v pokročilém stadiu může být nutná chirurgická dekortikace pleury
-

NEEXPANDIBILNÍ PLÍCE ("TRAPPED LUNG") VLEVO - NÁSLEDEK SPONTÁNNĚ ZHOJENÉHO EMPYÉMU



PACIENT PODSTOUPIL DEKORTIKACI A PLEUREKTOMII LEVÉ PLÍCE PRO EMPYÉM





TAKE-HOME MESSAGE

Včasná diagnostika + adekvátní
léčba zánětlivých pleurálních
komplikací = prevence
chronického empyému a
komplikovaných chirurgických
výkonů

DĚKUJI ZA POZORNOST

Pneumologická klinika 1. LF UK a FTN

Vídeňská 800, Praha 4

Pavilon G1 - ambulance pleurálních komplikací. Tel.: 261 082 625

MUDr. L. Lacina

Dr. L. Iakhontova

sestra S. Hofmanová

