

# **BOLESTI NA HRUDI**

**MUDr. Jana Šeblová, Ph.D.**

# Bolesti na hrudi

## ■ Důležitost anamnézy

- Popis bolesti: lokalizace, charakter, trvání, radiace, vyvolávající a úlevové faktory, medikace, popis předchozích epizod, trauma, určení rizikových faktorů, abúzus

## ■ Symptomy

- Ohrožení VF (nemožnost mluvit, dušnost, dysrytmie, pokles TK, pocení, alterace vědomí)

## ■ Diferenciální diagnostika:

# Bolesti na hrudi

## ■ Diferenciální diagnostika:

### ■ Viscerální bolest

- Nemyelinizovaná vlákna sympatických a parasympatických nervů – srdce, perikard, plíce
- Obtížná lokalizace, neurčená plošná bolest

### ■ Somatická bolest

- Inervace z mezodermálních struktur
- Dobrá lokalizace, charakter: ostrá

### ■ Přenesená bolest

- Přes projekci bolesti v kmeni a míše –viscerální bolest vnímána jako somatická: vyzařování stenokardií do rukou, krku, zubů, čelistí

### ■ „Atypické bolesti na hrudi“

- Nesignifikantní, nespadá do žádné kategorie

# Bolesti na hrudi

## ■ Diferenciální diagnostika – rozlišení:

### – život ohrožujících

- nutná okamžitá léčba, stabilizace a transport na adekvátní pracoviště

### – závažných, ale bez bezprostředního ohrožení života

### – chronických či benigních příčin bolestí na hrudi

- vyšetření ve zdravotnickém zařízení k vyloučení život ohrožujících stavů, pak možno předat k řešení ambulantně

# Bolesti na hrudi

- akutní koronární syndrom
  - Akutní infarkt myokardu, nestabilní / stabilní AP
- plicní embolie
- disekce aorty
- *srdeční tamponáda – v souvislosti s tupým traumatem hrudníku*
- *Arytmie – bolesti nebývají typickým příznakem*
- *tenzní PNO – penetrující trauma hrudníku*
- *akutní perforace jícnu – požití korozivních látek*
- pneumonie/pleuritida
- břišní procesy
- diafragmatická herniace
- subdiafragmatické abscesy
- muskuloskeletální příčiny, bolesti TH páteře, virové pneumonitidy, žaludeční vřed (bez perforace), chronická pankreatitida, onemocnění žlučníku, panické ataky, anxiety, herpes zoster

# Bolesti na hrudi - vyšetření

## ■ Fyzikální vyšetření:

- ABC
- (pulsní oxymetrie, monitor – do vyloučení život ohrožujícího stavu)

## ■ Komplementární:

- **EKG – přímá a nepřímá informace (vyloučení určité dg) – *jediné dosažitelné komplementární vyšetření v PNP***
- RTG plic a srdce – neinvazivní, levný, vylučuje mnoho stavů
- ASTRUP (spíše závažnost než určení diagnózy)
- Laboratoř podle stavu
- ECHO –srdeční tamponáda, stav chlopní, pohyb stěny myokardu, dilatace srdečních oddílů...)

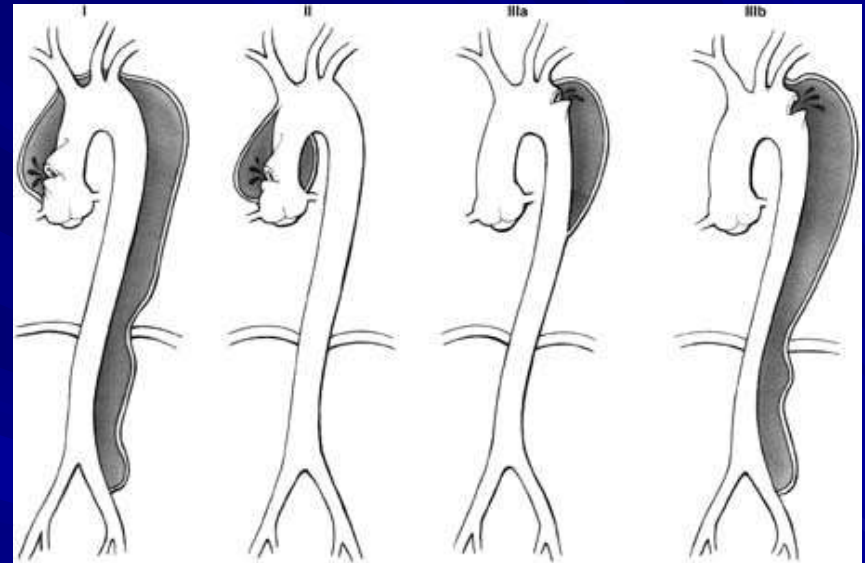
# Plicní embolie

- Průběh závisí na rozsahu uzávěru – od asymptomatického průběhu po náhlou srdeční smrt
- **DUŠNOST**
- **BOLEST NA HRUDI** – retrosternálně, někdy mezi lopatkami, v boku, do ramen, závislost na dýchacích pohybech
- Suchý dráždivý kašel
- Tachykardie, hypotenze, tachypnoe, hyposaturace O<sub>2</sub>
- OA: operace, imobilizace, antikoncepce, trombóza (pánevní žíly!), poúrazové stavy.....
- **Dg: D-dimery (vyloučení) – echo (nepřímo – pravděpodobnost) – CT angiografie - potvrzení**



# Disekce aorty

- Rozštěpení stěny aorty – trhlina většinou v intimě (ve vnitřní vrstvě stěny)
- Náhle vzniklá krutá bolest – retrosternálně, do zad, v epigastriu, v LS oblasti a do DK
- Asymetrie pulsu a TK na končetinách
- Dg.: opět CT angiografie





# Srdeční tamponáda

- **Poměrně vzácný stav**
- **Tupé trauma hrudníku** – ruptura myokardu nebo penetrující poranění
- **Perikarditida** – výpotek – tamponáda
  - bodavá, píchavá bolest za sternem a na hrotu, zhoršení bolesti na levém boku
  - Hypotenze, zvýšená náplň krčních žil, oslabené srdeční ozvy
  - Rozvoj šokového stavu

# ARYTMIE

## příznaky a ddiagnostika

- **ANAMNÉZA – nejdůležitější**
- **Symptomy, na které se ptáme:**
  - Palpitace, pocit nepravidelného pulsu, většinou rychlého
  - Dušnost
  - Bolest na hrudi
  - Závrat', točení hlavy
  - Prekolapsový stav
  - Synkopa
  - Výskyt křečí

# Anamnéza

- Čas a okolnosti vzniku, frekvence výskytu, závislost na klidu nebo na námaze
- Má pacient pacemaker nebo ICD?
- **Medikace – léky mohou vyvolat arytmie všech typů**
- **Ostatní nemoci:**
  - COPN – multifokální síňová tachykardie, betamimetika – tachykardie
  - Renální selhání – arytmie ze zvýšení K<sup>+</sup>
  - Thyreopatie

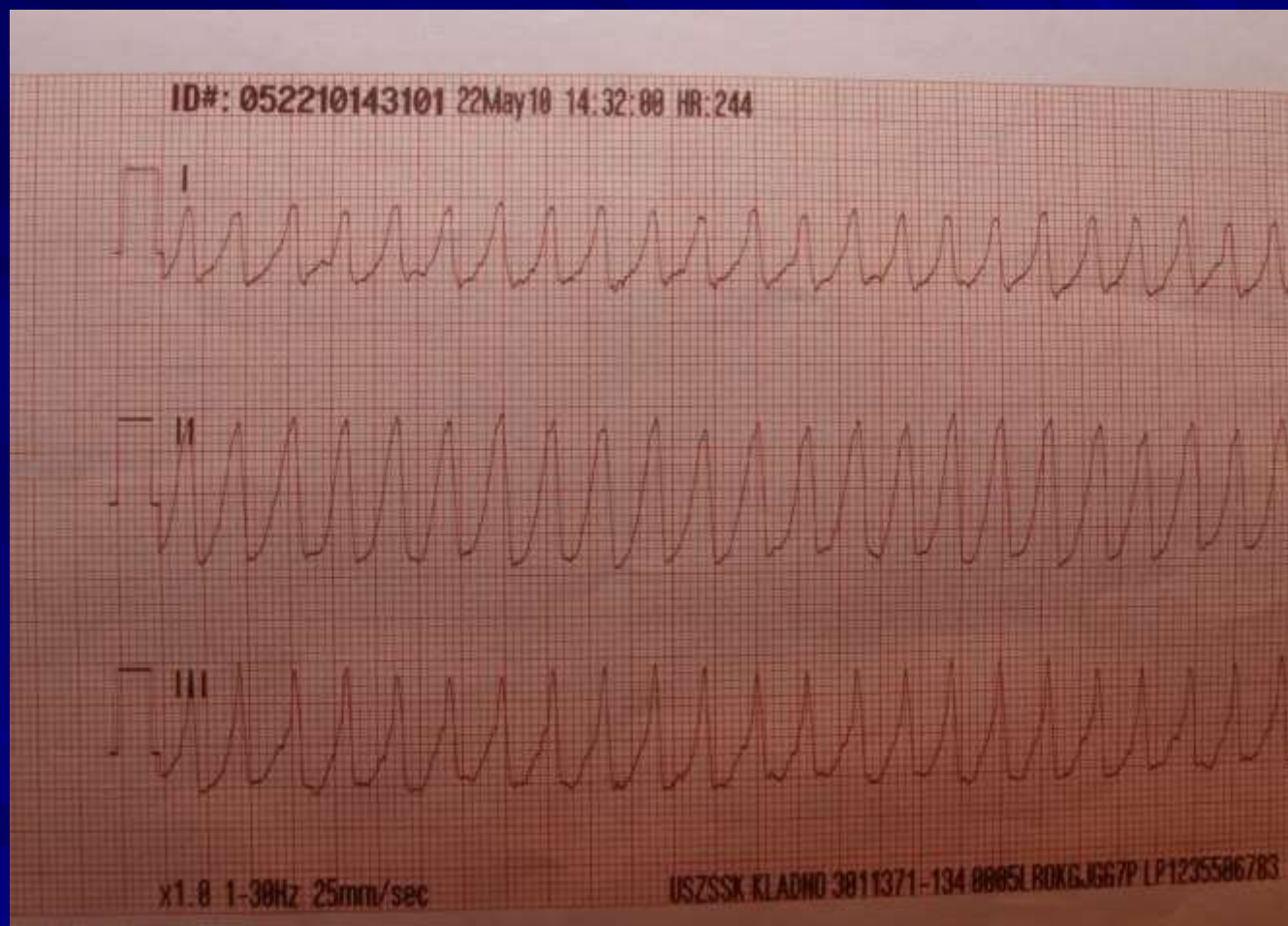
**LÉČIT PACIENTA, NIKOLIV RYTMUS!!!!**

# Fibrilace síní

výrazně nepravidelná srdeční akce, periferní pulsový deficit

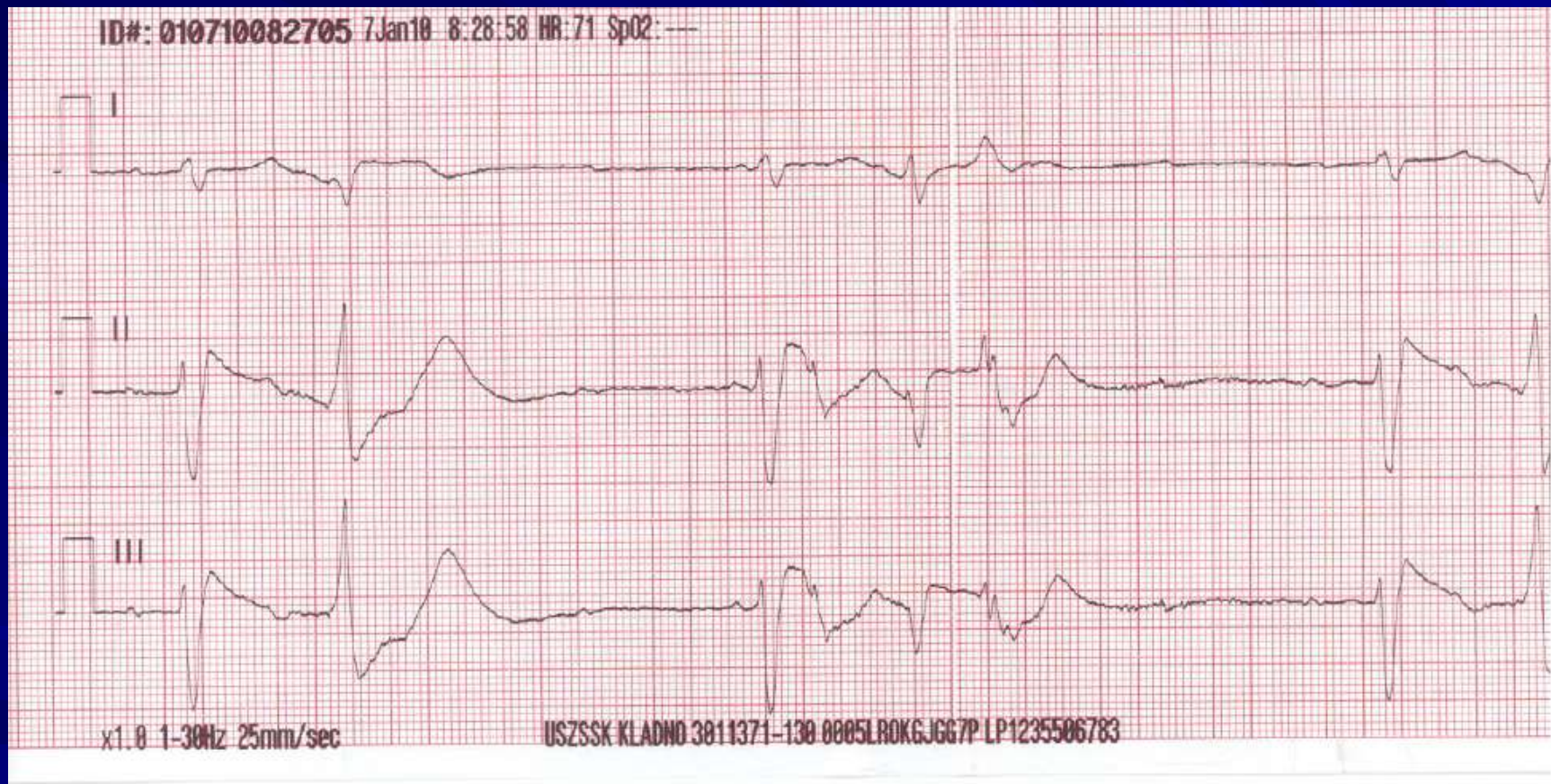


# Komorová tachykardie



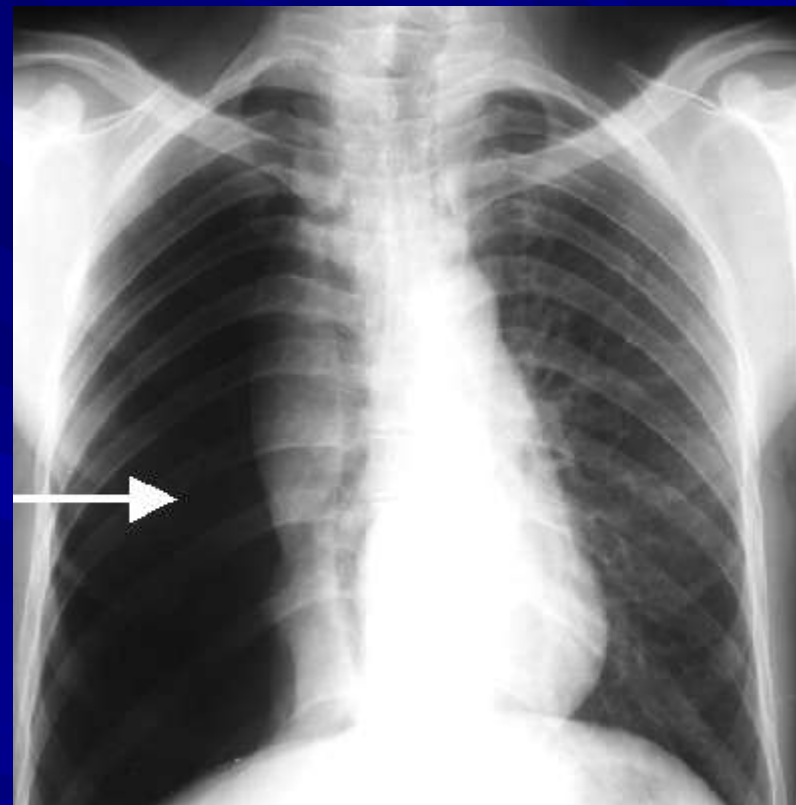
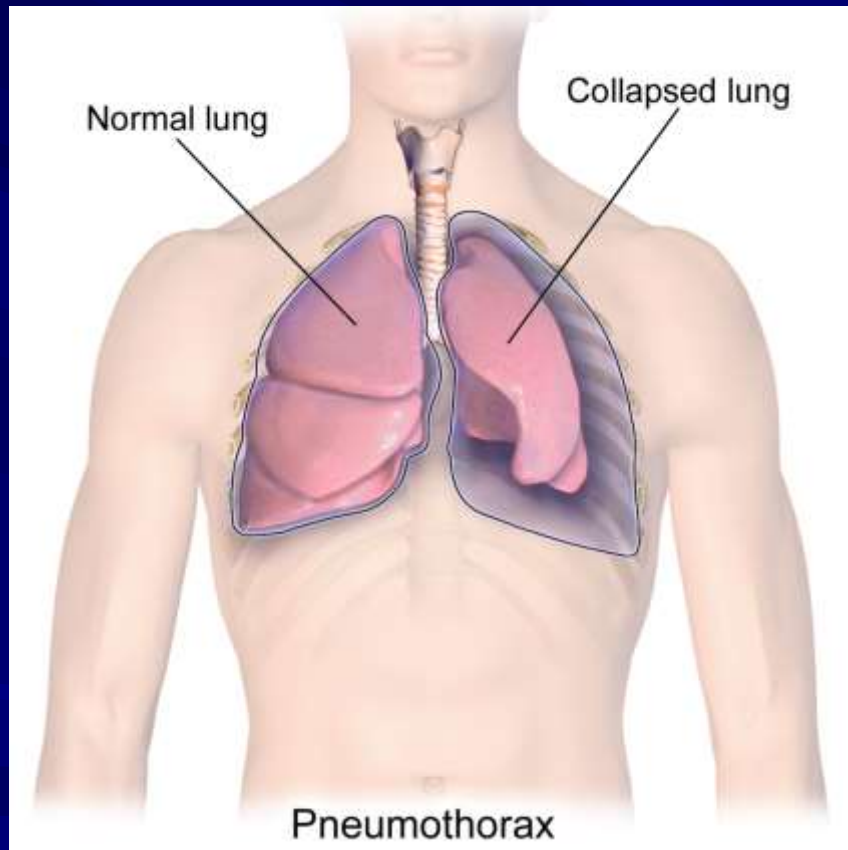


# AV blok III - bradykardie



# Tenzní PNO

Přítomnost vzduchu v pleurální dutině + kolaps plicního parenchymu





# Tenzní PNO

- **Úrazový** – jak pronikající, tak tupá traumata (DN – nárazy do hrudníku, pády z výšky tlaková vlna při explozích...)
- **Spontánní pneumothorax primární** – většinou mladí, muži, kuřáci
- **sekundární** – COPN, plicní TBC, bronchogenní ca...
- **iatrogenní** – KPR, UPV, hrudní punkce, kanylace v. subclavia, jugularis, akupunktura
- Bolest ostrá, bodavá, dušnost, kašel, podkožní emfyzém, oběhová nestabilita
- Dg: RTG hrudníku

# Akutní perforace jícnu

- Poranění mechanická – chemická (poleptání) – termická (opaření)
- Kyseliny – koagulační nekróza
- Louhy – kolikvační nekróze
- **Krutá, šokující bolest za sternem**

# Závažné, ale neohrožující život

- **pneumonie/pleuritida:**
  - kašel, teploty, schvácenost, dušnost
- **břišní procesy**
  - vyšetření břicha - palpace
- **diafragmatická herniace**
- **subdiafragmatické abscesy**

# Nezávažné příčiny

- muskuloskeletální příčiny, bolesti TH páteře
- virové pneumonitidy
- žaludeční vřed (bez perforace), chronická pankreatitida, onemocnění žlučníku,
- panické ataky, anxiety (úzkostné stavy)
- herpes zoster

# DOPLŇUJÍCÍ LITERATURA

- **Karel Zeman:** Poruchy srdečního rytmu v intenzivní péči, Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví – Brno
- **Roman Škulec:** Kardiologická problematika v urgentní medicíně: *In: Jana Šeblová, Jiří Knor: Urgentní medicína v klinické praxi lékaře – 2. doplněné vydání, Grada 2018*