

## Forelæsning i Patologisk Anatomi - 4

### Knoglesygdomme

Peak bone mass: forekommer fra 20-25 års alderen.

Remodellering: ved hver remodellering mistes 1-3  $\mu\text{m}$  knoglevæv.

Osteoporose: ↓ mængde knoglevæv.

Osteomyelitis: 1) Pyogen – hyppigst i forbindelse med fraktur.

2) Kronisk non-specifik.

3) Grannulomatøs.

#### Tumorer:

- Chondrom
- Osteoblastom
- Knoglecyste
- Osteoclastom



benigne

- Osteogent sarcom: typisk hos børn
- Chondrosarkom
- Ewing sarcom
- Metastaser til knogle – f.eks.

- Osteosklerotisk:
  - prostata
  - mamma
- Osteolytisk:
  - lunge
  - colon



maligne

### Hjertesygdomme

2/3 af befolkningen dør af hjertekarsygdomme i DK

Normalt: 250 g. – kvinder – 300 g. – mænd – 350 g.

Mål: 9 cm. på tværs, 9 cm. fra bunden af atrierne til apex.

Vægtykkelse: hø. ventrikel (0,3-0,5 cm), ve. ventrikel (1-1,5 cm.).

#### Infarkter:

- Transmural: trombe i coronarkar – hyppigst ramus invertebralis anterior.
- Subendothelial: f.eks. shock.

#### MAK

24 t.: blegt myocardium.

3-4 dg.: gult myocardium.

2-3 uger: gelatinøst væv.

4-6 uger: ophølet (fibrose).

#### MIK

12-24 t.: rødt myocardium.

2-3 dg.: leucocytose.

5-7 dg.: granulationsvæv – uspecifik granulationsvæv (cellerigt, ødematøst, karrigt, granulocyt.).

4-6 uger: fibrose.

Thromber: fjernes af organisme. 1 døgn: 80% tilbage, 4 døgn: 20% tilbage.

#### Komplikationer:

- Arrytmier.
- Insufficiens (akut eller kronisk).
- Ruptur (2-4 dag, hvor infarkt er mest mørt).
- Pericardit (ved transmural infarkter).
- Aneurismer
- Parietalthrombe (vægthrombe), som kan medføre emboli.

Prognose: 1/3 dør indenfor 24 timer.

Fibrinøs pericardit:

- Operationer
- Infarkt (lokaliseret)
- Akut rheumatiske lidelser
- Essentiel

●  
|  
●

⇒ pericardit.

Endocardit:



Mortalitet ved behandling: 25-50%.

Akut ulcerøs ⇒ destruktion.

Subakut ⇒ vortelignende ekskretion....

**Hypertension** (WHO: 160/90).

- Primær: >95% idiopatiske.
  - Sekundær: < 5%. Steroid, skrumpenyre, kongenit nyremalformation, coarctatio,
  - Benign: fundus type I-II.
  - Malign: fundus type III-IV.
- > 15% af danskere har hypertension.

Renin-hæmmere er bedste behandlingsmulighed, da de forbedrer prognosen for infarkter, i modsætning til calcium-antagonister, beta-blokkere mm.

**Aterosklerose.**

Disp.: hypertension, tobak, DM, hypercholesterolæmi, Arv. Sex.

Affektionerne i karrene er monoklonale (ligesom tumorer).

Den primære ændring er den i Intima. Fibroblaster (som dem i arvæv) danner et lag inderst. Uden på disse ligger fedtvæv (cholesterol-krystaller). Forstørrede lipofager. Fedtvævet nekrotiserer og giver forkalkning. Fortyndet media (giver svagere væg trods tykkere væg).

En coronartrombose forsvinder kort tid efter. Halvdelen af alle hjerteinfarkter forløber uden symptomer.

Teorier bag aterosklerose:

- 1) Insudation
- 2) Encrustation: ikke korrekt primært. Parietaltromber, der inkluderes i væggen. Kun sekundært.
- 3) Reaktion to injury
- 4) Monoclonale plaques.
- 5) Intimal cell mass.
- 6) Hæmodynamisk: aterosklerosen er maksimal ved forgreningspunkter – størst turbulens.

Dør én af et hjerteinfarkt i 20-årsalderen er det hypercholesterolæmi.

Dør én af et hjerteinfarkt i 30-årsalderen er det DM

Dør én af et hjerteinfarkt i 40-årsalderen er det hypertension eller tobak.

**Aneurismer.**

Kongenit er det på circulus arteriosus ved forgreningspunkterne. Skyldes manglende media. De dør gennemsnitligt 40 år gammel af subarachnoidalblødning.

Hypertensive aneurismer på cerebrale kar ses meget perifert. Giver større blødninger.

Syfilis i aorta ascendens ødelægger og giver aneurismer. Ses i DK.

Mykotiske aneurismer. Opstår i et kar, som gennemløber en infektion (f.eks. tuberkulose).

**Vener.**

Halvdelen af alle DVT har ingen symptomer før lungeembolien.

Man skal have fjernet, hvis man har mange overfladiske trombophlebitter.

Hvis en hovedgren af a. pulmonalis obstrueres spasmer den anden.