

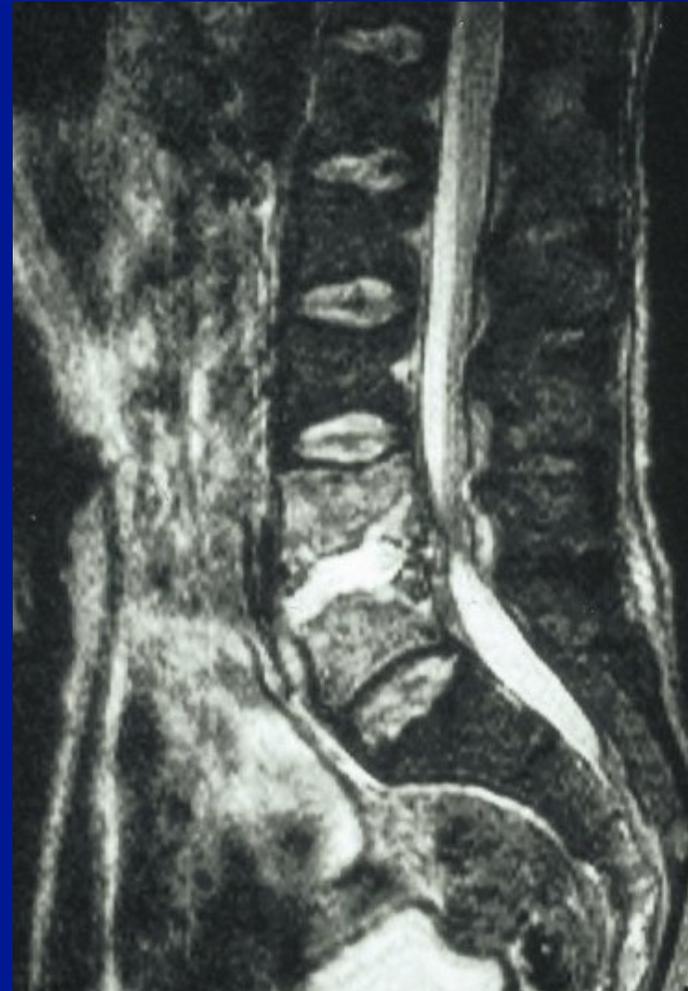
SPONDYLITIS

Ebbe Stender Hansen

Rygkirurgisk symposium 22/3 2010

Spondylitis – infektion i

- Vertebrae
- Disci
- Paravertebralt
- Epiduralt
- M. psoas



Historie

- TB spondylitis beskrevet af Hippokrates
- "Potts disease" TB spondylitis og paraplegi 1800 tallet
- Pyogen infektion i rygsøjlen først beskrevet 1897 (Lannelongue)
- Costotransversektomi: Menard 1894, Girdlestone 1931
- Hong Kong operationen: Anterior debridement + strut grafting
- Antibiotika: 1940erne

Incidens

- 1:125.000 – 1:250.000
- 2-4% af alle med osteomyelitis
- Pyogene 2/3, TB 1/3

Patogenese 1

- bakteriami

- Sår, abcesser
- UVI
- Øvre luftveje
- Stiknarkomani
- Dårlig tandstatus
- Endocarditis
- MTK – salmonella
- Hæmodialyse
- Ukendt 40%

Patogenese 2

- bakteriologi

- Staph. Aur. 50%
- Gram negative stave
 - E. Coli
 - Pseudomonas
 - Proteus
- Blandingsinfektioner sjældne

Patogenese 3

- lokal udbredningsvej

- Primær inf. i corpus metafysen
- Gennembrud af endepladen
- Destruktion af discus
- Til nabohvirvel via næste endeplade eller under lig. longitudinale ant.
- Abces epiduralt og paraspinalt
- Psoasabces

Patogenese 4

- lokalisation

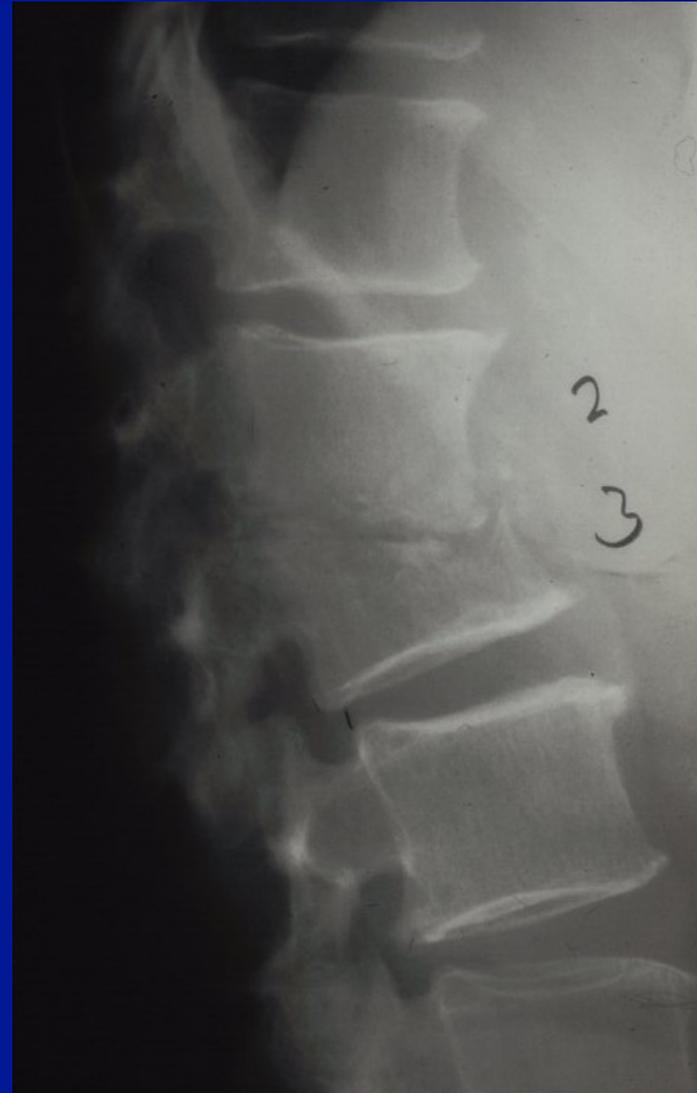
- Col. cervicalis 7%
- Col. thoracalis 35%
- Col. thorakolumbalis 5%
- Col lumbalis 48%
- Col. lumbosacralis 5%

- Neurodeficit 4-17%

Problemer 1

- ossøs destruksjon

- Instabilitet
- Smerter
- Deformitet (kyfose, scoliose)



Problemer 2 - neurologi

- Kyfosedannelse
- Patologisk fraktur
- Intraspinal / epidural abces

Problemer 3

- abcesser

- Cervikale columna
Retropharyngeale rum, sænkes til mediastinum
- Thorakale columna
Paraspinalt, lungeatelektaser
- Lumbale columna
Psoas – sænkingsabces – under ligamentet i lysken
- Sakrum
Igennem incisura ischiadica major til glutealregionen
- Alle steder
Epidural udbredning

SKEJBY SYGEHUS
14Aug92
11:12
SCAN 5



R

L

W 1812
L 924

Klinik 1

- symptomer

- Rygsmerter 90%
- Feber 50%
- Muskelspasmer
- Evt Radikulære smerter
- Evt atypiske smerter i thorax eller abdomen (thorakal radikulær påvirkning)

Klinik 2

- symptomer før diagnose

- < 3 uger under 20%
- 3 uger – 3 mdr 30%
- > 3 mdr 50%

Diagnose 1

- røntgen

- Nedsat diskushøjde
- Lokal osteopeni
- Destruktion af anteriore cortex eller endeplader
- Fraktur
- Kyfose
- Paravertebrale bløddelsskygge
- Psoasskyggen!



Diagnose 2

- MRI

- Knogleødem i corpora
- Gennembrud af endeplader?
- Højt discussignal
- Paravertebralt granulationsvæv
- Epidural abces?
- Psoasabces?

Signa 1.0T MR010C0
Ex: 3432
Se: 6
Im: 7+c
0 L14.7

HAKHUS KUNNUNEHUSPITAL

Apr 18 97
12:36:43 PM
Screen Mag = 1.8

A

P

SE/90
TR:540
TE:16
EC:1/1 12.5kHz

LS56
FOV:30cm
4.0thk/0.5sp
13/05:19
256X192/3 NEX



Diagnose 3

- lab.

- SR, CRP (høje hos 92%)
- Leukocyttal (højt hos knap 50%)
- Bloddyrkning!
- Evt 99mTc-MDP scintigrafi + leukocytsintigrafi

Diagnose 4

- biopsi

- CT vejledt
- Evt percutan transpedikulær
- Evt åben

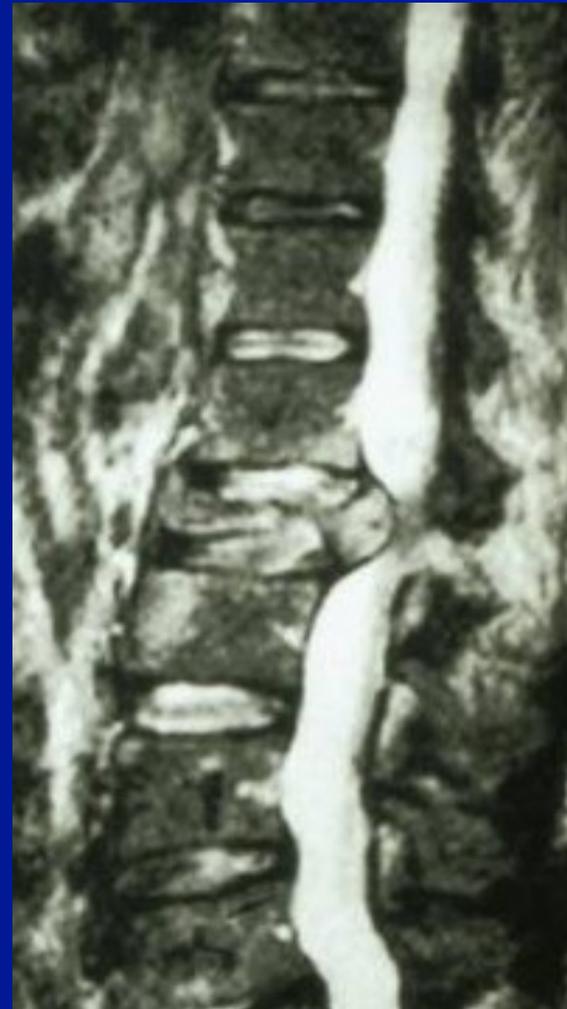
- Undersøgelser
 - Direkte mikroskopi
 - D+R
 - PCR
 - Statens Seruminstitut mhp TB-dyrkning og PCR
 - Histologi

- Positiv bakteriologisk diagnostik i ca 70%

Diagnose 5

- differentialdiagnoser

- Tumor, metastase
- Primær epidural abces
- Degenerative forandringer
- Traume
- Osteoporotisk sammenfald
- Leukæmi



Behandling 1

- konservativ

- Altid specifik diagnose
- Vælges, hvis der ikke er indikation for operation
- Aktibiotika i.v. 2-4 uger til SR og CRP fald, derefter p.o. minimum 3 mdr
- Korset
- Monitorering: SR og CRP

Behandling 2

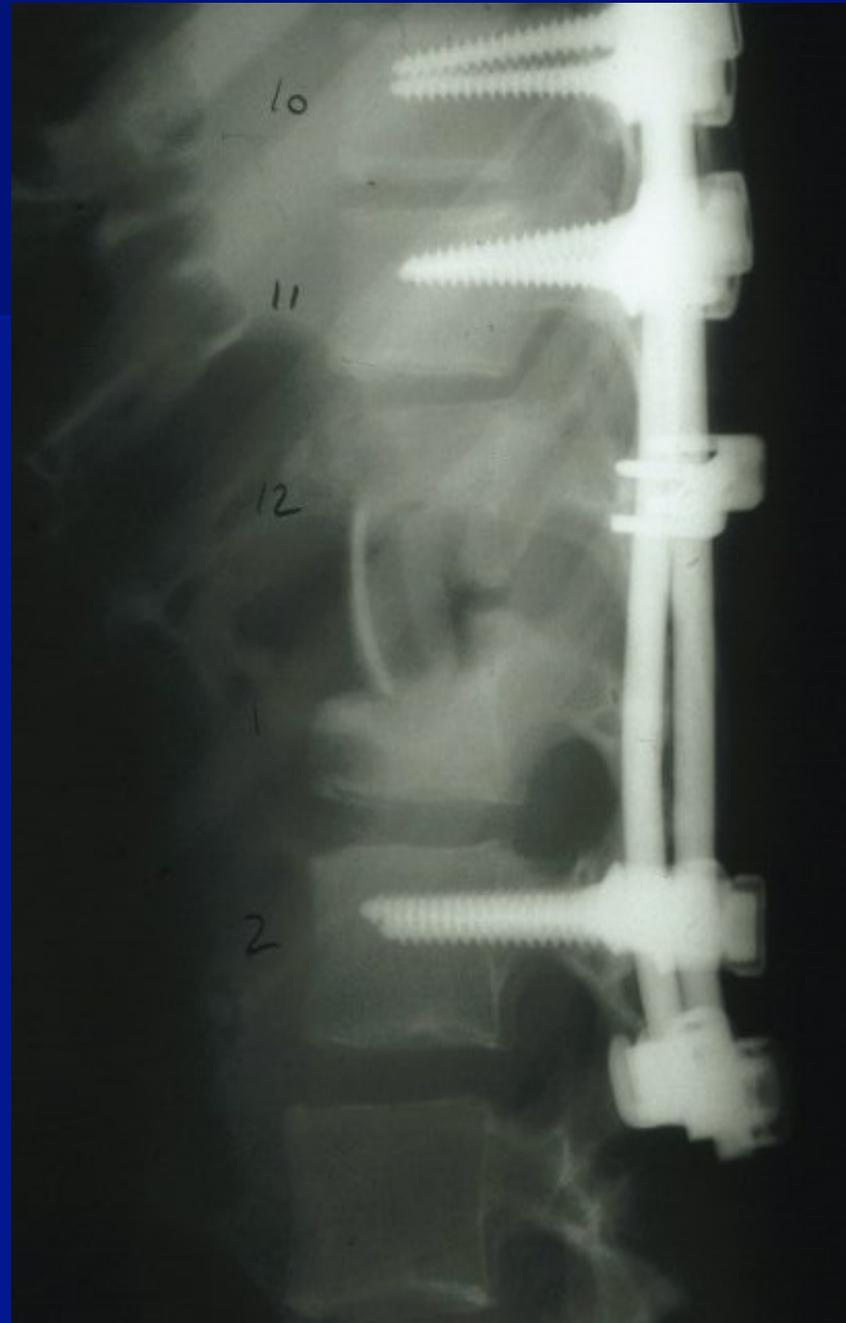
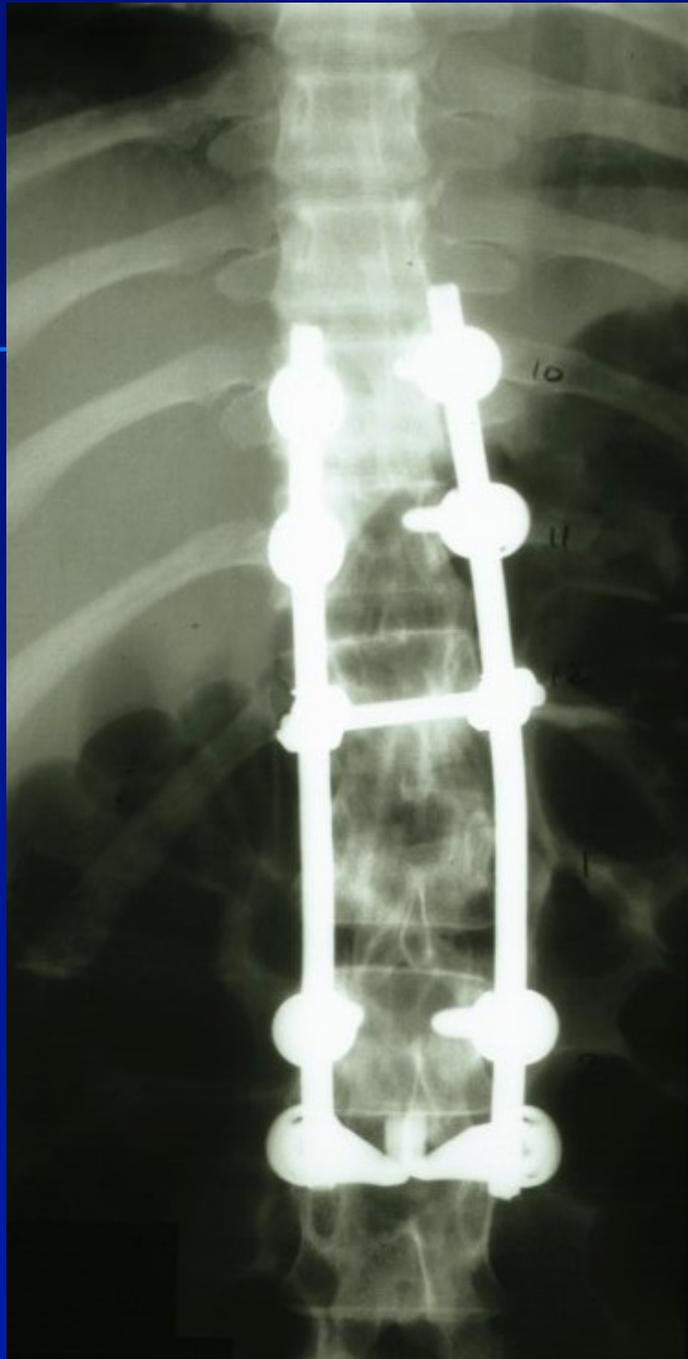
- operation

■ Indikationer

- Mekanisk derangering
- Abcesser
- Neurologiske udfald
- Behandlingsresistens

■ Teknik

- Radikal debridering (forfra eller evt bagfra)
- Rekonstruktion med knogle (auto eller allograft), evt vertebral spacer
- Bagre instrumentering



Prognose

- Ankylose ossøs/fibrøs 50/50 %
- Infektionskontrol 100%
- Prædisponerende faktorer for paralyse:
 - Høj alder
 - DM
 - RA
 - Staph. Aur.
 - Kranial lokalisation

Epidural abces

- Hæmatogen
 - Led i spondylitis
 - Epiduralt kateter
-
- Epidurale rum er kontinuert med det retropharyngeale rum, mediastinum og retroperitoneum gennem foramina

TB spondylitis - epidemiologi

- Sporadisk blandt danskere
- Afrika (Somalia)
- Fjernøsten

TB spondylitis

- patogenese

- Hæmatogent fra lunger, UG system
- Peridiskalt i anteriore metafyse
 - Breder sig under lig. long. ant.
 - Diskus bevaret
- Centralt i corpus
 - Patologisk fraktur
- Store abcesser typiske
- Snigende

TB spondylitis

- klinik

- Snigende, symptomfattig
- Rygsmerter
- Vægttab
- Intermitterende feber
- Nattesved
- Kyfose
- Neurologi (40%)

TB spondylitis - diagnostik

- SR, CRP leukocyttal – moderate ændringer
- Rtg columna, thorax
- MRI
- Biopsi
 - SS mhp Tb dyrkning og PCR

TB spondylitis -behandling

- Drænage
- Operation
- Anti-TB kemoterapi 6-9 mdr
 - Isoniazid
 - Rifampicin
 - Pyrazinamid
 - Ethambutol
- Korset 3 mdr.