

CERVICALE MYELOPATHIE

H. Hiertz



Cervicale Myelopathie

Ursachen:

Raumforderung mit Druckwirkung

Entzündliche Veränderungen (M.S.)

Tumor intramyelär

Posttraumatische Veränderungen

Cervicale Myelopathie

Durch raumfordernde Prozesse:

Direkte Druckwirkung am Myelon

Durchblutungsstörung

Fixierung des Myelons

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Folgen der Raumforderung am Myelon

Ödem

Narbe – Myelopathie

Endzustand – Atrophie vom Myelon



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Cervicale Myelopathie

Klinik:

Abhängig vom Schweregrad der Schädigung

Koordinationsstörungen

Gangunsicherheit

Paraesthesien

Feinmotorikstörungen

Paresen

Querschnitt

H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

Cervicale Myelopathie

Abklärung:

Röntgen der HWS, ev. Funktionsröntgen

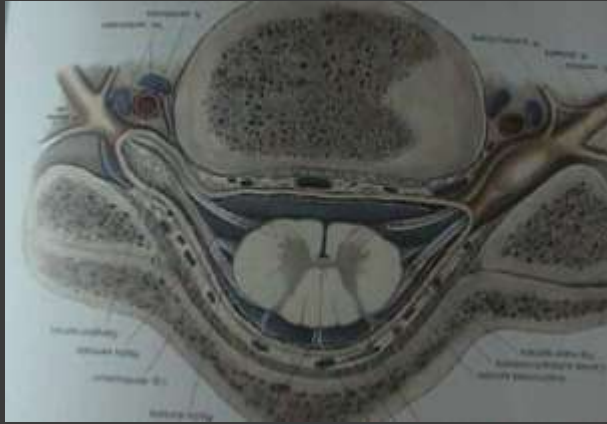
MRI der HWS, ev. Funktions-MRI (dynamische Befunde sichtbar)

Elektrophysiologie



H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

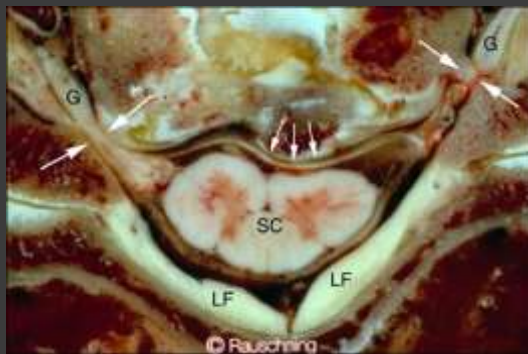
Ausmaß der Druckwirkung von der Dimension des Spinalkanals abhängig



Reserveräume entscheidend !

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Raumforderung



Myelondruck: Folge eine Schädigung vom Rückenmark
Druck auf die Nervenwurzel: Segmentaler Ausfall möglich

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Problem der cervicalen Stenose

Ein Bagateltrauma kann bei der cervicalen Stenose zu einem massiven neurologischen Defizit führen und uU tödlich enden!

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Cervicale Stenose – Bagateltrauma mit Tetraplegie und Atemlähmung (keine OP wegen Alter)



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Operationsindikation

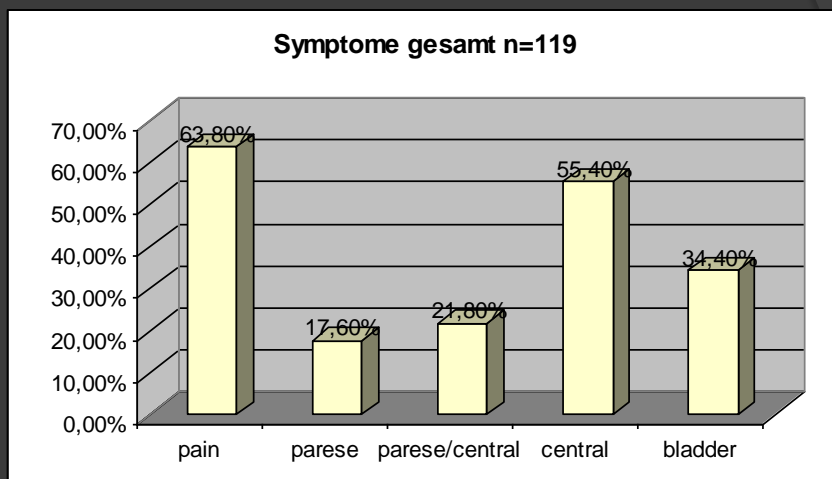
Neurologisches Defizit

Therapieresistente Schmerzen

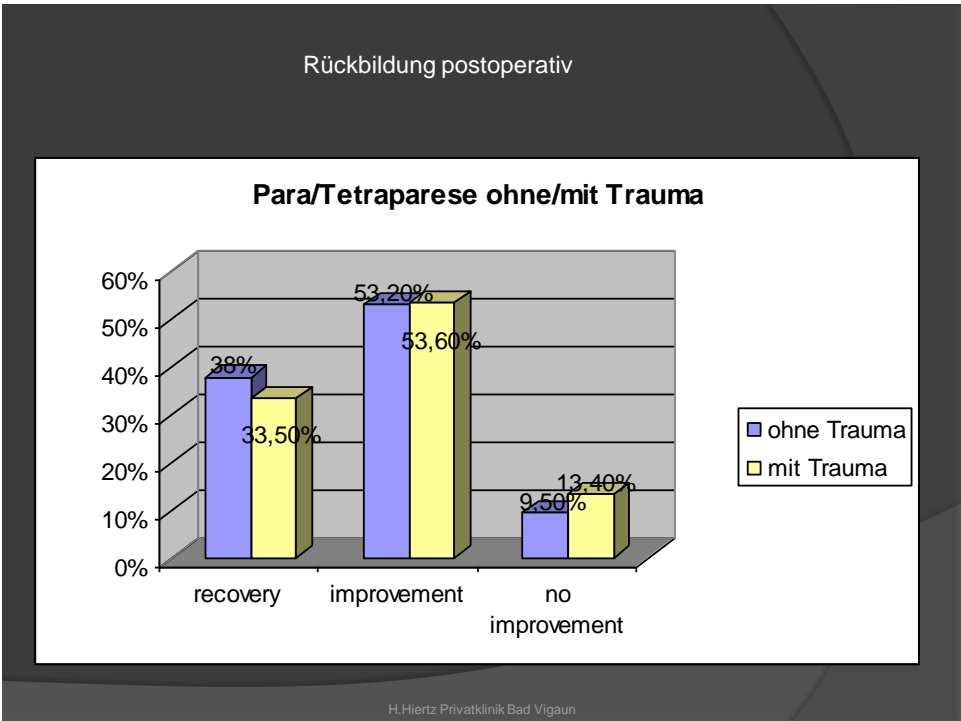
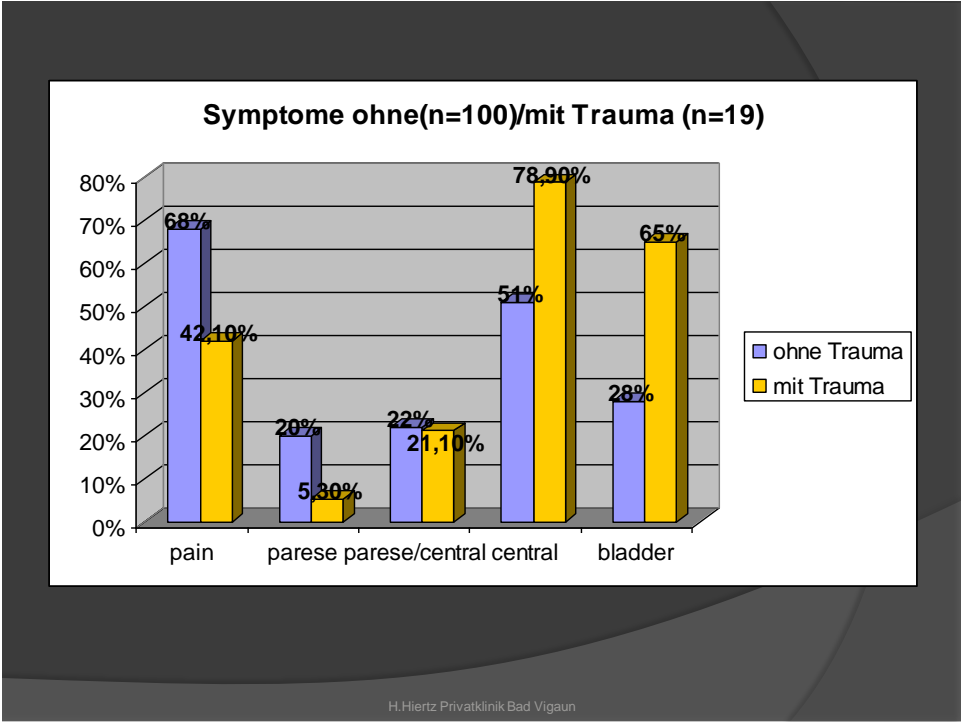
Erhebliche Myelonkompression

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Symptome der cervicalen Stenose



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun



Grundlage der Chirurgie

- Adäquate Dekompression der neuralen Strukturen
- Aufbau der Wirbelsäule nach den biomechanischen Kriterien
- Sowenig Segmente, wie möglich; soviel, wie notwendig – Pathologie der Nachbarsegmente entscheidend

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Pathologie vom Nachbarsegment

Radiculopathy and myelopathy at segments adjacent to a previous cervical arthrodesis

Hilibrand AS et al, Cleveland

J Bone Joint Surg Am 1999 Apr;81(4)

Follow up: 21 years, 374 patients

25,6% der Patienten entwickeln eine neue degenerative Erkrankung am Nachbarsegment innerhalb von 10 Jahren nach cervicaler Spondylodese. .

Pathologie der Nachbarsegmente war geringer nach multisegmentaler als nach monosegmentaler Operation.

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Vermeidung der Pathologie am Nachbarsegment – Disc-prothese?



H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

Chirurgische Therapie

- Ventraler Zugang
- Dorsaler Zugang
- Ventral- dorsal in Kombination

H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

Modifizierte Smith Robinson Dekompression mit Stabilisierung



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Corpectomie mit Stabilisierung



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Kombination (ab 3 Corpectomien)



H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

FÄLLE



H.Hiertz
Privatlinik
Bad Vigaun

Segmentale Stenose C2/3- C5/6 mit Ataxie



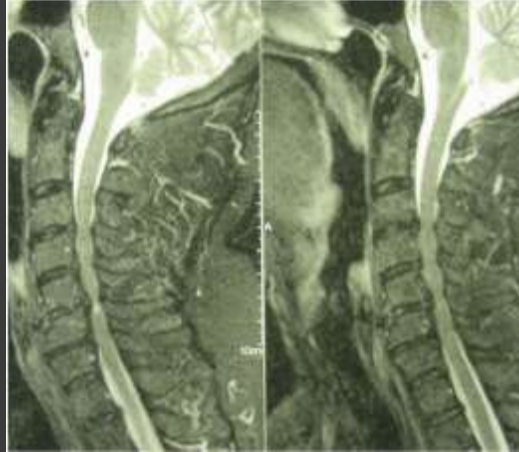
H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

Segmentale Stenose C2/3-C5/6



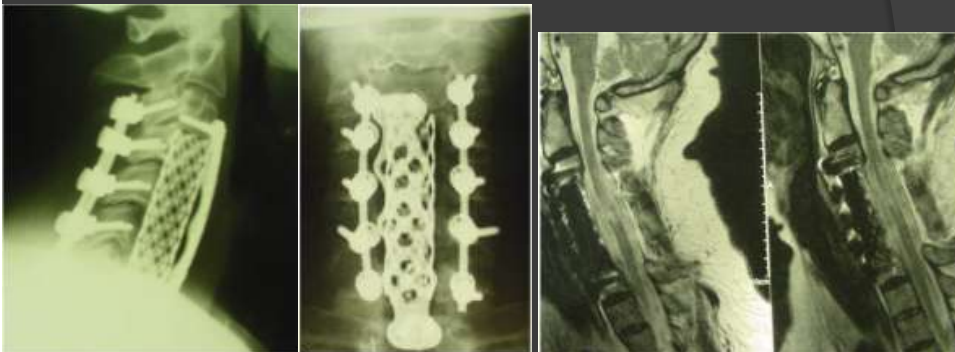
H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

Stenose C3- C7 kombinierte Operation



H.Hiertz
Privatklinik
Bad Vigaun

Stenose C3- C7 kombinierte Operation



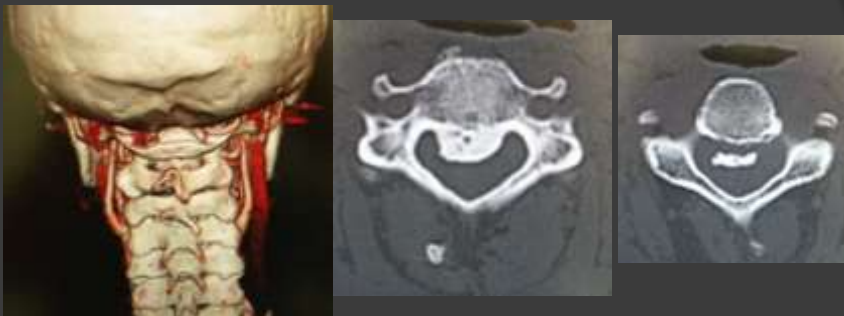
H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Milde Ataxie, lange Bahnen, Stenose C2- Th2/3



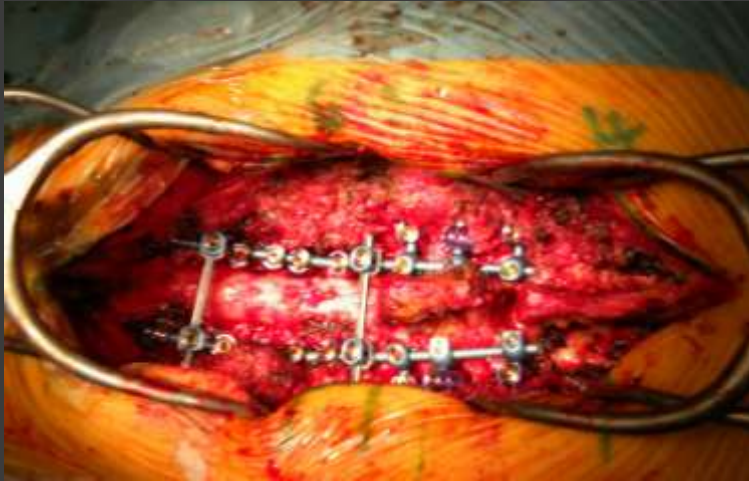
H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Milde Ataxie, lange Bahnen, Stenose C2- Th2/3



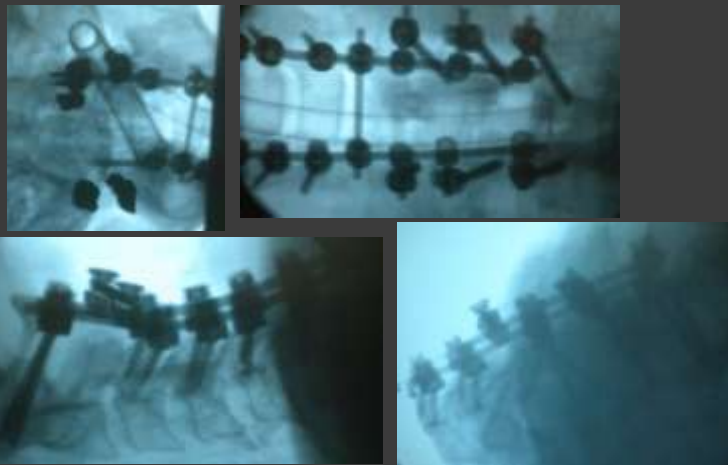
H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Milde Ataxie, lange Bahnen, Stenose C2- Th2/3



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Milde Ataxie, lange Bahnen, Stenose C2- Th2/3



Dekompression, Stabilisierung C1-Th3

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Stenose C7/Th1 mit Basilärer Impression bei CP



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Hypernephrom C4-C6 mit Kyphose und Myelopathie



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

Hypernephrom C4-C6 mit Kyphose und Myelopathie



H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

Trauma HWS

Luxation C6/7 mit Instabilität C5/6



H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun

Zusammenfassung

Exakte frühzeitige Diagnose erforderlich

OP-Indikation bei einem neurologischen Defizit absolut gegeben

Frühe OP- Indikation bei Raumforderung zur Vermeidung von Organschäden, besonders bei Bagatelltrauma



H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

1. Frage

Welche Untersuchung ist entscheidend zur Abklärung der Myelopathie?

1. CT

2. MRI

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

2. Frage

Wann sollte eine operative Therapie stattfinden

1. Nie
2. So spät wie möglich
3. Vor einem neurologisch manifesten Defizit – eher frühzeitig
4. Andere Indikationsstellung

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

3. Frage

Operative Therapie sollte:

1. Immer von ventral sein
2. Immer von dorsal sein
3. Individuelle OP-Planung nach der Pathologie

H.Hiertz Privatklinik Bad Vigaun

DANKE



H.Hiertz Privatlinik Bad Vigaun