

INHALTSVERZEICHNIS

1. Orthochir 14 - Wirbelsäule	1
1.1. Ursachen	1
1.2. Skoliose	1
1.3. Degeneration	1
1.4. Sprache	1
1.5. OPs	2
1.6. Spondylodese	2
1.7. Thorax	2
1.8. Planung	2

1. ORTHOCHIR 14 - WIRBELSÄULE

Ohnesorge

1.1. Ursachen.

- Mukkis, Fehlhaltungen
- Gelenkbockierungen: Knacken hilft und Chiropraktiker können das gut
- selbst wenn Verschleißzeichen da sind kann dennoch eine Blockierung das aktuelle Hauptproblem verursachen
- Nervenkompressionen dürfen natürlich nicht übersehen werden

1.2. Skoliose.

- Skoliose grundsätzlich nicht so wild
- wesentliche und schnelle Progression der Skoliose: Eingriff erforderlich
- Skoliose immer auch mit beteiligter Rotation
- Typisch: unterschiedlicher Schulterstand oder unterschiedliche Höhe der Schulterblätter, unterschiedliche Taillendreiecke
- Cobb-Winkel: wird gemessen um die Progression zu beurteilen
- in der Wachstumsphase kann ein Korsett helfen das Wachstum in die richtige Richtung zu lenken → ziemlich wirksam, hilft vor allem gegen verschlimmerung
- solche Korsetts müssen 23h getragen werden

- Krankengymnastik während der Wachstumszeit
- Alternativ leider nur Spondylodese
- es gibt für seltene Fälle Stabsysteme die sich ausfahren beim Wachstum
- Korsett-Compliance ist problematisch
- besonders die Eltern müssen das checken
- wird das Korsett nicht getragen und kann Progression im Röntgen nachgewiesen werden → am besten frühe OP
- Muskuläres Ungleichgewicht kann die Progression nochmal verstärken
- in vielen Fällen schreitet es aber nicht voran

1.3. Degeneration.

- Osteochondrose:: Bandscheibe zuerst sichtbar, weit bevor Knochen verändert
- Spondylose
- Spondylarthrose: verschleiß der kleinen Gelenke
- Spondylolisthese = Wirbelgleiten (Klausur)
- Spondylolyse: Arcus inkomplett → Spondylolisthesis vera
- Pseudospondylolisthese: Instabilität durch Verschleiß
- Extremform = Spondyloptose: WS rutscht bis vor das OS-Sacrum ab, obligater Nervenschaden
- ..Black disk.. erstes Zeichen einer Degeneration, Schmerz nicht obligat
- Instabilität bei verschlissener Bandscheibe → Nerven wandern ein → alles wird noch schmerzhafter
- spezifische Diagnostik: Beteubungsmittel probe-spritzen um die wesentliche Stelle zu finden
- am Röntgenbild kann man die Schwere nicht ablesen

1.4. Sprache.

- Bandscheibenvorfall: Total selten symptomatisch
- daher: am besten von Bandscheibenvorwölbung sprechen
- bei Klinik: Behandlung
- häufig Heilung, aber Prognose unklar: 50:50
- Verschlechterung nicht gut

- im Zweifel wird also am besten operiert, wenn eben konservativ in den anderen 50% nicht hilft ist der Patient sobald man das weiß bereits ein Schmerzpatient
- es gibt percutane microchirurgische Verfahren dazu

1.5. OPs.

- Nucleotomie z.B. zur Druckentlastung war früher üblich
- heute wird nur der Sequester entfernt und Nucleusteile die kurz vor dem Vorfall sind → ansonsten degeneriert der Ring oft sehr viel schneller
- auch Knochen kann man abnehmen dafür
- 2-3 cm OP-Bereich für OPerationsmikroskop
- Stiftdicke Endoskope kommen durch den Muskel hindurch
- Ziel: Stabilität erhalten
- oft werden heute Mini-Implantate eingesetzt
- FW: Interspinöser Spreitzer
- dadurch kann oft eine spätere Versteifungs-OP verhindert werden
- man kann auch semi-versteifen von hinten mit Spezial-Feder-Bögen, weniger drehung, aber noch möglichst viel Beugung nach Vorne

1.6. Spondylodese.

- = Wirbelkörperfesselung
- Ziel: wiederherstellung eines guten Winkels & Verknöcherung
- es gibt auch dynamische Apondylosdese mit Gelenken (=! Versteifung dann)
- normalerweise: Stäbe und Schrauben
- es gibt auch WK-Prothesen inzwischen
- Zugangswege von vorne oder hinten
- oft wird ein Platzhalter mit Beckenknochen verfüllt

- Platzhalter von Metall oder Plastik
- wenn statt eines richtigen Knochens eine Pseudarthrose entsteht können sogar die Schrauben brechen → daher Platzhalter und auffüllung
- Skoliose: Spondylodese von vorne ganz gut
- Schiefe Wirbelkörper werden bei der OP im Joystickverfahren vor der Verschraubung geradegedreht: es werden Schrauben gesetzt und Handgriffe montiert um die nötige Kraft aufbringen zu können - zur Verschraubung müssen die Wirbelkörper natürlich ihre Zielstellung haben
- Nachjustierung bei Wachstum bei manchen Systemen möglich, halbjährig kann man mit kleinem Schnitt eine Schraube erreichen um die Apparatur nachzustellen
- Versteifung bedeutet nicht automatisch Steifheit wie ein Brett → in den Segmenten in denen jemand versteift werden muss ist derjenige ohnehin gar nicht mehr beweglich, sondern reflektorisch steif vor Schmerz

1.7. Thorax.

- Thorax ist bei Skoliose oft mitverformt (besonders bei angeborener schwerer Skoliose)
- Thorakoplastik hilft, OP erscheint größer als sie ist

1.8. Planung.

- heute Computer-Planung
- Computer-Navigation ist inzwischen schon im Einsatz
- gerade bei der Wirbelsäule natürlich sehr sinnvoll wenn die Invasivität am möglichen Minimum bleibt

20 Minuten vorher gegangen