

Indikation

1. Frische, max. 3 bis 4 Wochen alte Kompressionsfrakturen (Typ-A-Verletzung) der unteren Brust- oder der Lendenwirbelsäule des älteren Patienten – Alter über 60 Jahre (bei osteoporosebedingter akuter Sinterung oder nach Bagatelltrauma).
2. Palliative Wirbelkörperstabilisierung bei bruchgefährdeten lokalisierten, malignen Wirbelkörperosteolysen. Die corticale Wirbelkörperbegrenzung muss röntgenologisch (Computertomographie) erhalten sein.

Kontra-Indikation

1. Rückenschmerzen ohne klinischen Bezug zum Wirbelkörperbruch (chronisch-degenerative Wirbelsäulenerkrankung)
2. Fraktur des Wirbelkörpers älter als vier Wochen
3. Gerinnungsstörungen
4. Frakturierte Pedikel oder Facettengelenke
5. Berstungsfrakturen mit instabiler Hinterkante
6. Vorbestehende Spinalkanalstenose
7. Allgemeine/anästhesiologische/internistische Contra-Indikationen für Operation

Probleme bei der herkömmlichen Behandlung osteoporotischer Wirbelkörperfraktur

Konservativ

- Unzureichende/langsame, verzög. Schmerzbesserung
- U. U. langwierige Immobilitätsphase im Krankenhaus
- Keine funktionelle Verbesserung möglich
- Weiterer Knochenabbau (Sinterung) im Verlauf
- Stützmiederversorgung fallweise notwendig
- Einengung der Foramina (Nervenaustrittskanäle) mit Schmerzsyndromen

Operativ

- Sehr invasiv (z. B. Fixateur interne, ventrale Abstützplatten mit Knochenblock u. ä.)
- Problematischer Halt der Implantate im osteoporotischen Knochen

Kreiskrankenhaus Erbach

Klinik für Unfallchirurgie
Orthopädische Chirurgie
Sporttraumatologie

Chefarzt Peter Bause

Tel. (06062) 79 4000 / Fax 79 4001
Chirurgie@gz-odw.de
www.GZ-Odw.de

Physikalische Therapie

Leitender Physiotherapeut
Norbert Müller - Tel. (06062) 79 4200



Kreiskrankenhaus Erbach
Albert-Schweitzer-Straße 10 – 20
64711 Erbach

Telefon (0 60 62) 79 0
Telefax (0 60 62) 79 28 01

www.gz-odw.de

Ballon-Kyphoplastie Vertebroplastie

eine neue Möglichkeit
zur Stabilisierung
frischer osteoporotischer
Wirbelfrakturen
(akute Sinterungen)

Information
für
Ärzte und Patienten



Klinik für Unfallchirurgie, Orthopädische
Chirurgie und Sporttraumatologie

Die Ballonkyphoplastie bzw. Vertebroplastie ist ein relativ neues Verfahren mit intensivem Informations- und Aufklärungsbedarf für Patient und Angehörige. Mittelfristige oder Langzeitergebnisse in sogenannten Evidenced-Based-Studien liegen noch nicht vor (entsprechende Studien laufen derzeit in einigen Zentren). Es können seltene oder gravierende, den Patienten in seiner Lebensqualität bei Eintreten erheblich einschränkende Komplikationen (Infektion/Bluterguss Wirbelkörper / Rückenmarkskanal, Lungenembolie durch Knochenzementpartikel u. a.) und infolge des rückenmarksnahen Operationsgebietes neurologische Störungen (bis hin zur Querschnittslähmung) auftreten.



Nach unseren Erfahrungen und den Ergebnissen der Fachliteratur überwiegen die positiven Ergebnisse (rasche Schmerzminderung und Mobilisierbarkeit beim alten Menschen) gegenüber den seltenen o. g. Problemen, so dass die Vertebroplastie bzw. Kyphoplastie eine sinnvolle, minimalinvasive und wenig belastende Operation darstellt.

Methoden

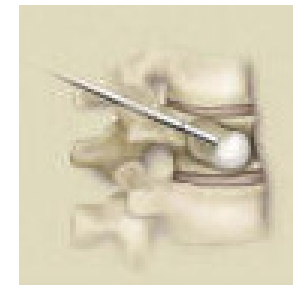
Lagerung des Patienten in Bauchlage. In Vollnarkose (auch in Lokalanästhesie unter bestimmten Umständen möglich) unter Röntgen-Bildwandlerkontrolle Identifikation des zu behandelnden Wirbelkörpers. Über Stichinzisionen der Haut Einführen von kleinumigen Arbeitskanülen in den zusammengebrochenen Wirbelkörper über die Wirbelbögen.

Ballonkyphoplastie

- Minimalinvasive OP-Methode (in geeigneten Fällen in Lokalanästhesie durchführbar)
- Zwei ca. 3 cm lange Schnitte je Wirbelkörper
- Deutliche postoperative Schmerzminderung (ca. 90 %) von Seiten des Wirbelbruchs
- Rasche Mobilisierbarkeit: bereits am 1. Tag postoperativ ist Aufstehen möglich
- Aufrichtung und Stabilisierung des Wirbelkörperbruchs
- Annähernde Wiederherstellung der Wirbelkörperhöhe
- Reduktion der sonst zu erwartenden Wirbelsäulenverkrümmung
- Auf orthopädische Hilfsmittel und Schmerzmedikamente kann meist verzichtet werden
- Adäquate medikamentöse und physiotherapeutische Osteoporosetherapie sollte parallel zur Kyphoplastie weiter- bzw. durchgeführt werden.

Kyphoplastie

Einbringen des Ballonkatheters durch die Arbeitskanüle in den Wirbelkörper. Auffüllen des Ballons unter Druck, dadurch Anheben der Fraktur, damit weitgehende Wiederherstellung der Wirbelkörperhöhe.

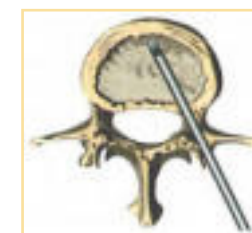


Nach Ablassen des Druckes und Entfernung des Ballons hinterlässt dieser einen Hohlraum, der anschließend unter geringem Druck mit zähem Knochenzement aufgefüllt wird. Nach Zementaushärtung ist die Fraktur stabilisiert.

Der Patient kann am 1. postoperativen Tag aufstehen, benötigt in vielen Fällen kein Stützmittel und verspürt keine Schmerzen oder nur geringe Restbeschwerden durch den Wirbelbruch.

→ Schmerzen durch vorbestehende Spondylarthrosen/Spondylosen (= Verschleiß der Wirbelgelenke bzw. der Bandscheiben) werden selbstverständlich nicht beeinflusst.

Vertebroplastie



Gleicher Zugang wie bei Kyphoplastie. Prophylaktische Knochenzement-Auffüllung unter dosiertem Druck bei osteoporotischen, bruchgefährdeten oder gesinterten Wirbelkörpern