

Case Study

Navigierte dorsale Korrekturspondylo- dese, dorsale Dekompression, Tumor- resektion und Wirbelkörperersatz, ventrale Plattenosteosynthese



Bei der dorsalen Stabilisierung haben wir uns für das System neon³ entschieden. Einerseits bietet das System eine sehr gute Möglichkeit im Bereich der HWS Massa lateralis Schrauben zu platzieren, andererseits gibt es für das System kanülierte und bei Bedarf sogar perforierte Pedikelschrauben, die sich im oberen thorakalen Bereich sehr gut zur Instrumentierung eignen. Durch die Kanülierung der Schrauben für den proximalen Thoraxbereich waren wir in der Lage, die Führungsdrähte zu navigieren. Bei kleinen Grund- und Deckplatten fiel die Wahl auf den distrahirbaren Wirbelkörperersatz ADD. Durch die stufenlos distrahirbaren Platzhalter lässt sich eine sehr gute Stabilität durch Passgenauigkeit erreichen.

Dr. med. Janosch Burkhardt

Oberarzt, Abteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie, Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart



Symptome

Bei zunächst leichteren Rückenschmerzen erfolgte eine Vorstellung beim Orthopäden, eine Röntgenaufnahme zeigte eine Deformierung des 6. Halswirbelkörpers. Durch eine durchzuführende Herz-Bypassoperation trat dies zunächst in den Hintergrund. Es bestanden danach anhaltende Beschwerden ausstrahlend in den linken Arm ohne neurologische Ausfallserscheinungen.

Diagnose

Die Durchführung eines MRTs der Halswirbelsäule erbrachte eine ausgedehnte metastatische Infiltration der Wirbelkörper C6, C7, Th1 und Th2. Dabei wiesen die Wirbelkörper C6 bis Th1 pathologische Sinterungsfrakturen mit Beteiligung der Hinterkante auf unter Konglomeratbildung mit den Bandscheibenfächern. Zudem resultierte aus diesem Befund eine Spinalkanalstenose mit enger Fassung des Myelons. Eine Myelomalazie bestand nicht.

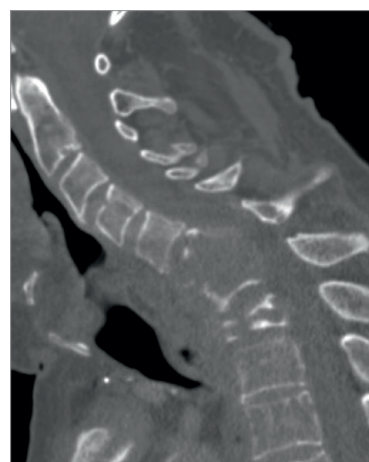
Das daraufhin durchgeführte CT der Halswirbelsäule bestätigte eine Raumforderung in HWK 6 und 7 mit vollständiger instabilisierender Destruktion der Wirbelkörper und Wachstum in den Spinalkanal, Verlagerung des Myelons nach dorsal und Kompression des Myelons auf Höhe C6 bis Th1. Bei zunächst unklarem Primarius ergab sich postoperativ die histologisch gesicherte Diagnose eines Plasmozytoms.

Case Study

Navigierte dorsale Korrekturspondylo- dese, dorsale Dekompression, Tumor- resektion und Wirbelkörperersatz, ventrale Plattenosteosynthese

Therapie

In einem zweizeitigen Verfahren führten wir bei Kompression des Myelons zunächst eine navigierte dorsale Korrekturspondylo-
dese C3, 4, 5 auf Th 3,4,5 kombiniert mit einer dorsalen Dekompression im Sinne einer Laminektomie von C6, 7, und Th1 mit neon³ durch. In zweiter Sitzung erfolgte dann von ventral die Tumorresektion und Wirbelkörperersatz von C6, C7, Th1, Th2 mittels ADD und ventrale Plattenosteosynthese C5 auf Th3.



Präoperatives MRT und CT: Ausgedehnte metastatische Infiltration und knöcherner Destruktion der HWK 6 und 7 sowie der BWK 1 und 2 mit Beteiligung der Hinterkanten und Konglomerattumor mit Spinalkanalstenose und sekundärer Gibbusbildung



Postoperative Röntgenbild: Dorsale Korrekturspondylo-
dese C3, 4, 5 auf Th 3, 4, 5 und dorsale
Dekompression C6, 7, Th1, Tumorresektion mit neon³ und Wirbelkörperersatz C6, C7, Th1, Th2
mit ADD ventrale Plattenosteosynthese C5 auf Th3