

Case Study

En-bloc-Spondylektomie BWK 10 und Rekonstruktion mittels Wirbelkörperersatz und Fixateur über rein dorsalen Zugang



Das uCentum-System erweist sich als sehr stabiles und vielseitig anwendbares Schrauben-Stab-System, welches besonders in Fällen, in denen große Stabilität gefordert ist, von Vorteil ist. In Kombination mit dem obeliscPRO kann bei einer maximalen Schwächung der Wirbelsäule eine sehr gute und stabile Rekonstruktion erzielt werden. Beide Systeme sind anwenderfreundlich und erlauben eine optimale Patientenversorgung.

Prof. Dr. med. Tobias L. Schulte
Leiter der Sektion Wirbelsäulenorthopädie
Universitätsklinikum Münster



Symptome

In der Klinik wurde eine 53-jährige Patientin vorgestellt, die bereits seit einigen Wochen unter Rückenschmerzen der unteren BWS litt. Neurologische Ausfallsymptome lagen nicht vor.

Diagnose

Die bildgebende Diagnostik zeigte eine tumorverdächtige Läsion in der rechten Niere und in BWK 10. Darüber hinaus ergaben CT Thorax/Abdomen und eine Skelettszintigraphie keine weiteren tumorverdächtigen Manifestationen. Eine Probenentnahme aus BWK 10 bestätigte den Verdacht einer singulären Metastase eines rechtsseitigen Nierenzell-Carcinoms. Aufgrund der guten Prognose wurde eine En-bloc-Spondylektomie sowie eine anschließende Resektion der rechten Niere inkl. Tumor durch die Urologie mit der Patientin diskutiert und beschlossen.

Therapie

Zunächst erfolgte die Embolisation der Tumor-versorgenden Gefäße durch die Radiologen. Am Folgetag wurde die geplante Operation durchgeführt. Nach dorsalem Zugang in Höhe von T 7 bis T 12 in der Medianlinie folgte das Besetzen der Wirbel T 8, T 9, T 11 und T 12 mit polyaxialen Titanschrauben. Anschließend Hemilaminektomie BWK 10 links und Teilresektion des Pedikels BWK 10 links zur Darstellung des Duralschlauches. Rechtsseitig wurde die Nervenwurzel T 10 ligiert. Um den BWK 10 herauschwenken zu können, folgte die beidseitige wirbelnahe

Case Study

En-bloc-Spondylektomie BWK 10 und Rekonstruktion mittels Wirbelkörperersatz und Fixateur über rein dorsalen Zugang

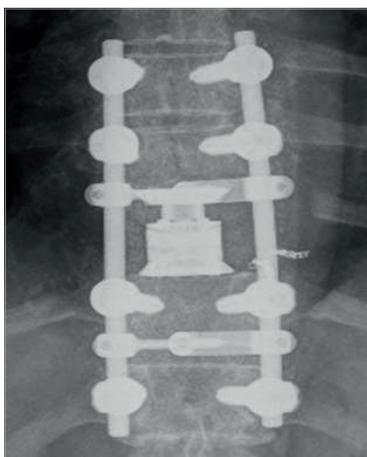
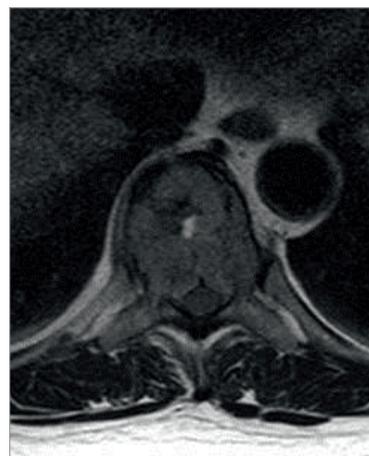
Durchtrennung der 10. Rippe. Dann weitere Präparation zur Lösung des paravertebralen Gewebes vom Tumorwirbel. Links Einsetzen eines Stabes zur Stabilisierung der Wirbelsäule. Im Anschluss Resektion der Bandscheiben T 9/10 und T 10/11 und Durchtrennung des vorderen Längsbandes. Anschließend Herausschwenken des Wirbelkörpers nach rechts sowie Einbringen, Distrahieren und Fixieren des Wirbelkörperersatz-Implantates von posterior.

Nun Einbringen der endgültigen Längsstäbe dorsal sowie zweier Querverbinder. Abschließend Fixierung eines im Vorfeld entnommenen monocorticalen Beckenkammspannes dorsal an den Stäben zur optimalen Spondylodese gemeinsam mit posterolateral angelagerem Knochenersatzstoff. Es folgten die Anlage von Drainagen und ein üblicher Wundverschluss.

Die pathologische Aufarbeitung des Resektats zeigte eine onkologisch weite Resektion mit aufgrund des präoperativen MRT erwartungsgemäß marginaler Randbildung auf Höhe des Spinalkanals. Darauf folgten eine lokale Strahlentherapie und drei Monate später eine erfolgreiche Resektion der rechten Niere inkl. Tumor. Die Patientin ist seitdem in allen Kontrollen tumorfrei.



Singuläre Metastase eines rechtsseitigen Nierenzell-Carcinoms



En-bloc-Spondylektomie BWK 10, Wirbelkörperersatz und dorsaler Fixateur

