

Erste klinische Erfahrungen mit einem angulierbaren Halswirbelsäuleninterponat

Dr. med. Tobias Colditz, Facharzt für Neurochirurgie, Goethestr. 16, 04838 Eilenburg



Fragestellung: Welche Auswirkungen hat die Verwendung des angulierbaren intervertebralen Halswirbelsäuleninterponates Tristan®Flex auf das sagittale Profil und auf die Reduktion der postoperativen Nuchalgie nach anteriorer cervikaler Diskektomie und Fusion?



Hintergrund: Bei intraspinalen diskogenen Raumforderungen stellt die anteriore cervikale Diskektomie und Fusion mittels Cage ein langjährig etabliertes Standardverfahren in der Wirbelsäulenchirurgie dar. Hierbei wird meist ein sehr gutes Ergebnis für die Brachialgie und eventuelle neurologische Defizite erzielt. Weiterhin berichten jedoch viele Patienten über anhaltende Nackenschmerzen. Dies hat zur Folge, dass die Zufriedenheit mit dem gewonnenen Therapieergebnis sinkt und häufig eine andauernde Schmerzmedikation oder lokale Infiltrationen erforderlich sind.



Methode: Während der präoperativen Vorbereitung wurde von allen Patienten im Stand eine Röntgenaufnahme der Halswirbelsäule im lateralen und posterior-anterioren Strahlengang angefertigt. Hiermit wurde das sagittale Alignment im betreffenden Wirbelsäulenabschnitt festgestellt. Intraoperativ wurde der angulierbare Cage ohne Distraction implantiert und die gewünschte Angulation manuell eingestellt. Sowohl intraoperativ als auch postoperativ wurde dieses Ergebnis in beiden Ebenen röntgenologisch kontrolliert. Die weiteren Kontrollen erfolgen im 6- und 12-wöchigen postoperativen Intervall im Rahmen der klinischen Verlaufskontrollen.

Fallbeispiel 1:



Fallbeispiel 1:

Die 38-jährige Patientin beklagt seit über einem Jahr Cervikobrachialgien in das Dermatom C6 links ausstrahlend. Ausgeprägte Nackenschmerzen wurden erfolglos konservativ therapiert. Im Röntgenbild zeigt sich eine kyphotische Steilstellung aufgrund der Bandscheibendegeneration im Segment HWK 5/6. Hier wurde intraoperativ mit dem Cage eine Korrektur auf 5° vorgenommen. Bereits am ersten postoperativen Tag war die Patientin sowohl bezüglich der dermatombezogenen Brachialgie als auch die Nuchalgie betreffend beschwerdefrei. Das postoperative Röntgenbild bestätigt die Korrektur der präoperativen Fehlstellung.

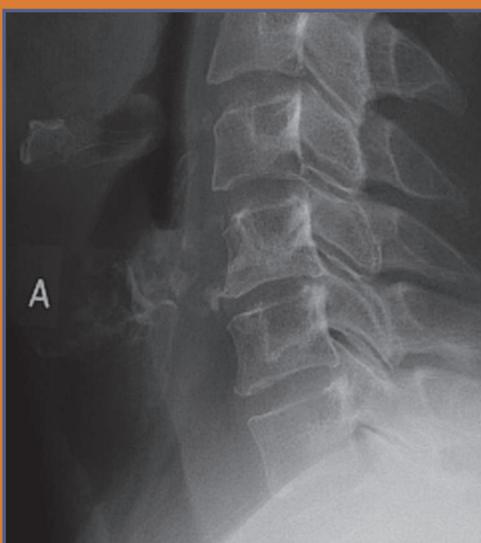
Fallbeispiel 2:



Fallbeispiel 2:

Der 57-jährige Patient berichtet seit zwei Jahren über Nuchalgien mit Exacerbation bei Halswirbelsäulenrotation und Reklination. Bei diesen Bewegungen treten auch reproduzierbare Dysästhesien in den Dermatomen C5 und C6 auf. Eine CT-gestützte Infiltration in beiden Segmenten führte zu temporärer Linderung. Ein MRT bestätigte die ausgeprägte, im Röntgenbild gezeigte, Degeneration im Segment HWK 5/6 und zeigt eine discogene craniale Anschlußdegeneration mit rechtsbetonter Einengung des Neuroforamens. In beiden Segmenten wurde intraoperativ 5° anguliert. Nach initialer Exacerbation der Beschwerden dem Dermatom C5 entsprechend, verließ der Patient am dritten postoperativen Tag beschwerdefrei die Klinik. Das postoperative Röntgenbild zeigt sowohl die Distraction als auch eine verbesserte Lordose im mittleren Halswirbelsäulenabschnitt.

Fallbeispiel 3:



Fallbeispiel 3:

Die 56-jährige Patientin stellte sich aufgrund langjähriger Schmerzen im cervikothorakalen Übergang vor. Bei Elevation der Arme treten Dysästhesien in dem Dermatom C7 und Th1 beidseits auf. Ein MRT der HWS zeigte sowohl im Segment HWK 6/7 als auch im Segment HWK 7/BWK 1 jeweils einen breitbasigen Bandscheibenvorfall. Die im lateralen Röntgenbild vermutete Bandscheibendegeneration im Segment HWK 5/6 bestätigte sich im MRT nicht. Somit erfolgte die Diskektomie in den klinisch korrelierenden Segmenten HWK 6/7 und HWK 7/BWK 1. In beiden Segmenten wurde intraoperativ 5° anguliert. Diese Korrektur ließ sich im postoperativen Röntgenbild nicht nachvollziehen. In den klinischen Kontrolluntersuchungen waren die präoperativen Beschwerden nicht mehr nachvollziehbar.

Ergebnisse: Mit diesen Fallbeispielen konnte sowohl radiologisch als auch klinisch ein sehr gutes Ergebnis erreicht werden. Insbesondere für die postoperativen Nackenschmerzen stellt die schonende Implantation und reine Angulation des Cages eine wirksame Alternative zur Implantation bereits vorgewinkelter Halswirbelsäulen-Cages dar. Somit ist festzuhalten, dass die Wiederherstellung der Lordose im degenerierten Bandscheibensegment wesentlich für die Reduktion der Nuchalgie ist. Die anhaltende foraminale Dekompression ist nicht vom Winkel des Cages, vielmehr von der wiederhergestellten Höhe des Bandscheibenzwischenraumes abhängig und kann somit unabhängig vom Cagedesign erreicht werden.