

Zervikale Radikulopathie

Posteriore oder anteriore Operation?

Fragestellung: Die Studie untersuchte bei Patienten mit zervikaler Radikulopathie die Nichtunterlegenheit der posterioren zervikalen Foraminotomie gegenüber der anterioren zervikalen Diskektomie mit Fusion.

Hintergrund: Die mögliche Über- oder Unterlegenheit der posterioren zervikalen Foraminotomie und der anterioren zervikalen Diskektomie mit Fusion bei zervikaler foraminaler Radikulopathie ist nicht endgültig geklärt.

Patienten und Methodik: Die multizentrische, endpunktverblindete, randomisierte klinische Studie wurde von Januar 2016 bis Mai 2020 mit einer Nachbeobachtungszeit von zwei Jahren in den Niederlanden durchgeführt. Eingeschlossen wurden Pa-

Broekema AEH, Simões de Souza NF, Soer R et al. Non-inferiority of posterior cervical foraminotomy vs anterior cervical discectomy with fusion for procedural success and reduction in arm pain among patients with cervical radiculopathy at 1 year: The FACET randomized clinical trial. *JAMA Neurology* 2023; 80: 40–8

tienten aus neun Krankenhäusern in den Niederlanden. Von 265 randomisierten Patienten (132 für die posteriore und 133 für die anteriore Operation), konnten 228 in die 1-Jahres-Analyse aufgenommen werden (110 bzw. 118). Primärer Endpunkt war der Anteil des Erfolgs nach den ODOM-Kriterien und die Abnahme der Arm-

schmerzen anhand einer visuellen Analogskala von 0–100 mit einer Nichtunterlegenheitsmarge von 10 %. Sekundäre Endpunkte waren Nackenschmerzen, Behinderung, Lebensqualität, Arbeitsstatus, Behandlungszufriedenheit, die Häufigkeit von Reoperationen und Komplikationen.

Ergebnisse: Das Durchschnittsalter der 265 Teilnehmenden betrug 51,2 Jahre, die Hälfte waren Frauen. Die Symptomatik bestand im Mittel seit 32 Wochen. Am häufigsten waren die Segmente C6 und C7 betroffen. Die Erfolgsquote nach den ODOM Kriterien für exzellent oder gut lag bei 0,88 (86 von 98) in der posterioren und bei 0,76 (81 von 106) in der anterioren Gruppe. Der Unterschied zwischen den Gruppen für die radikulären Schmerzen im Arm betrug –2,8 Punkte nach einem Jahr. Statistisch war die posteriore gegenüber der anterioren Operation nicht unterlegen. Die Abnahme der Armbeschwerden differierte zwischen den Gruppen um 3,4 Punkte und überschritt die Nichtunterlegenheitsgrenze um 1,8 Punkte. Bei den sekundären Endpunkten und Operationskomplikationen ergaben sich keine Unterschiede.

Schlussfolgerungen: In dieser Studie war der posteriore Zugang bei Patienten mit zervikaler Radikulopathie hinsichtlich der Erfolgsrate und Armschmerzen nach einem Jahr dem anterioren Zugang nicht unterlegen. Die Verringerung der Armschmerzen und die sekundären Endpunkte wiesen nur geringe Unterschiede zwischen beiden Gruppen auf.

– **Kommentar** von Ulrich Sure und Hans-Christoph Diener, Essen

Die Schlussfolgerung gilt nur für eine klar definierte Patientengruppe

Diese Studie greift ein relevantes Thema bei einer häufigen degenerativen Erkrankung der HWS auf. Bei einer ventralen Operation wird nach der Dekompression ein Implantat (meist ein Cage) eingebracht. Diese Methode erfordert einen Zugang zwischen medial der Trachea und dem Oesophagus und lateral der A. carotis, der V. jugularis und dem N. vagus (inkl. N. laryngeus recurrens) sowie bei Zugängen zur unteren HWS den großen Lymphgefäßen mit den sich daraus ergebenden Risiken. Vorteil dieser Methode ist, dass in der Regel die ganze Bandscheibe entfernt wird und meist kein Rezidivvorfall auftritt. Andererseits ist mit der durch die Operation bedingten „Verblockung“ des operierten Segments ein Risiko für eine Anschlussdegeneration in den benachbarten Segmenten gegeben. Der Zugang von dorsal erfordert seitens des Zugangs nur die Mobilisation der paraspinalen Muskulatur. Er ermöglicht es nicht, die gesamte Bandscheibe zu entfernen, sodass es hier zu einem Rezidiv kommen kann. Es ist kein Implantat erforderlich. Der posteriore Zugang ist somit kostengünstiger und seitens der möglichen Komplikationen weniger gefährdend für benachbarte Strukturen.

International wird der Zugang von vorn deutlich bevorzugt, weshalb die Ergebnisse der vorgestellten Studie als sehr wichtig einzustufen sind, da sie dazu beitragen könnten, dass

künftig mehr Patienten von dorsal operiert werden und somit 1) weniger schwere Komplikationen (trotz allem sind diese allerdings sehr selten) durch ventrale Zugänge verursacht werden und 2) die jeweiligen Gesundheitssysteme durch die geringeren Kosten der dorsalen Zugänge und die Möglichkeit, dass gegebenenfalls weniger sekundäre Anschlussdegenerationen auftreten, entlastet werden.

Aus der Sicht aller möglichen HWS-Pathologien ist es geboten darauf hinzuweisen, dass diese Schlussfolgerungen nur für Patienten mit lateraler Kompression und klaren konservativ therapierefraktären radikulären Symptomen gelten.



Prof. Dr. med. Ulrich Sure, Essen

Universitätsklinik für Neurochirurgie und
Wirbelsäulenchirurgie, Universitätsmedizin
Essen
ulrich.sure@uk-essen.de