

Behandlungsfehlervorwürfe in der Wirbelsäulenchirurgie

Fragen zur Anamnese, Diagnosestellung und Behandlungsoptionen bei Bandscheibenprolaps, Wirbelfrakturen und Spinalkanalstenose standen im Mittelpunkt der 56. Folge der Fortbildungsreihe „Aus Fehlern lernen“ des Instituts für Qualität im Gesundheitswesen Nordrhein.

von Dagmar David und Martina Levartz

Die richtige Indikationsstellung entscheidet in hohem Maße über Erfolg oder Misserfolg einer Bandscheiben-OP. Insbesondere bei Patientinnen und Patienten, die meist schon mit Bildern und einer „Diagnose“ zum Arzt kämen, sei zu prüfen, inwieweit der Bildbefund die klinische Symptomatik erkläre, sagte Professor Dr. Dietmar König, Ärztlicher Direktor der LVR-Klinik für Orthopädie in Viersen, auf der 56. Fortbildungsveranstaltung der Reihe „Aus Fehlern lernen“ im Haus der Ärzteschaft in Düsseldorf. Über 140 interessierte Ärztinnen und Ärzte waren der Einladung des Instituts für Qualität im Gesundheitswesen Nordrhein (IQN) gefolgt. Titel der in Kooperation mit der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein konzipierten Fortbildung: „Behandlungsfehlervorwürfe in der Wirbelsäulenchirurgie – Schwerpunkt Bandscheibenprolaps und Spinalkanalstenose“.

Bandscheibenoperationen

Nach den Worten Königs treffen bei Bandscheiben-Patienten oft mehrere Erkrankungen zusammen, zum Beispiel ein Bandscheibenprolaps und eine Coxarthrose, gegebenenfalls zusätzlich noch mit Stenosen des Spinalkanals beziehungsweise des Recessus. Entsprechend müssen die Symptome differenziert werden. König stellte den Slump-Test nach Maitland vor, den er als aussagefähigere Untersuchungsmethode einstuft als den Lasègue-Test. Außerdem setze er gerne Testinfiltrationen mit Lokalanästhetika ein. Einerseits könne man so die „Komponenten“ der Schmerz-

symptomatik den verschiedenen Ursachen besser zuordnen, andererseits erhielten Patienten einen Eindruck, welche Linderung ein Eingriff potentiell bringen könne, führte König aus.

Indikation zur Bandscheibenoperation

- Conus – Cauda Symptomatik
- Signifikante Parese einer Extremität
- Konservativ therapieresistente Beschwerden, die einem Bandscheiben-vorfall sicher zugeordnet werden können

Der Viersener Orthopäde sprach auch die psychosomatischen Aspekte bei Dorsopathien an. Seines Erachtens ist die Thematisierung einer psychischen Komponente bei langjährigen „Rückenpatienten“ schwierig, jedoch bei erst kurzer Krankheitsgeschichte ein wichtiger Aspekt, um den Patienten wirklich zu helfen und unnötige Operationen zu vermeiden. An dieser Stelle verwies König auf die Studie von Borenstein et al (*Borenstein et al JBJS (Am) 83:1306-1311 (2001)*), wonach Befunde in der Bildgebung nur sehr bedingt mit klinischen Beschwerden korrelieren.

Bei Diagnosestellung und Indikationsstellung zu beachten

- Korrelation Klinik und Bildgebung überprüfen
- Radiologischen Befund nicht überbewerten
- bei Angabe von WS-Schmerzen auch an Hüft- und Becken-Symptomatik denken
- Diagnosesicherung durch Test-Infiltration mit LA
- Genaue klinische, neurologische und manualtherapeutische Untersuchung
- Berücksichtigung von neurologischen und psychosomatischen Aspekten

Wie in vielen anderen Gebieten äußern Patienten Behandlungsfehlervorwürfe auch bei Bandscheiben-Operationen vor allem bezüglich der Operation selbst und des anschließenden postoperativen Managements. Exemplarisch für Behandlungsfehler nannte König die Unterlassung einer postoperativen MRT-Untersuchung bei einer Patientin mit Blutverdünnung in der Anamnese, die, nachdem sie nach der Operation unauffällig war, eine neurologische Symptomatik durch

Einblutung entwickelte, die erst spät bemerkt wurde. Die Mehrzahl der Fehler im Zusammenhang mit Operationen der falschen Etage oder der Wahl eines falschen Zugangs et cetera sei vermeidbar, wenn neben einer guten Anamnese und körperlichen Untersuchung bei den Operationen Checklisten zum Einsatz kämen und intraoperatives Röntgen zur Höhenlokalisierung regelhaft eingesetzt werde. Außerdem könnte durch die konsequente Aufklärung über die Komplikationen – insbesondere bleibende oder sogar zunächst vermehrte Schmerzsymptomatik – die Masse von Klagen wegen enttäuschter Erwartungen reduziert werden, so König.

Kyphoplastie

Professor Dr. Klaus Rehm, Stellvertretendes Geschäftsführendes Kommissionsmitglied der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler und langjähriger Direktor der Klinik und Poliklinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie der Uniklinik Köln, stellte das Verfahren der Kyphoplastie vor, einem minimalinvasiven Eingriff zur Behandlung von Wirbelbrüchen sowohl osteoporotischer, traumatischer als auch tumoröser Genese. Die Indikation zur Kyphoplastie sei sorgfältig zu stellen und hierfür eine ausführliche Aufklärung und Zieldefinition mit den Patienten erforderlich, so Rehm. Die Kyphoplastie habe ihre Stärke in einer Schmerzreduktion, es sei daher vorab eine hinreichende Schmerzdifferenzierung notwendig, um ein gutes Ergebnis zu erlangen. Während der Operation sei eine suffiziente Durchleuchtungskontrolle erforderlich. Beim Einspritzen des Knochenzements in Wirbelkörper könne dieser aus dem Wirbelkörper austreten und in die Umgebung gelangen, sagte Rehm weiter. Dann bestehe das Risiko, dass der Zement auf Nerven oder Rückenmark drücke und es zu Nervenschädigungen im Bereich des Rückenmarks mit Nervenausfällen komme. Der Austritt von Zement erzwingt deshalb den unmittelbaren Abbruch des Eingriffs. Dies stehe nicht nur in der Produktbeschreibung, sondern sei auch in den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Radiologie gefordert. Wie König führte auch Rehm an, dass Patienten weniger die Diagnostik in Behandlungsfehlervorwürfen thematisieren als die Operation selbst und das nachoperative Komplikationsmanagement.

Spinalkanalstenose

Zu Spinalkanalstenosen referierte Professor Dr. Rudolf Laumer, Chefarzt der Neurochirurgischen Abteilung des Alfried Krupp Krankenhaus Essen, der die Veranstaltung auch moderierte. Bei der Spinalkanalstenose handelt es sich um eine Verengung des Wirbelkanals. Durch Hypertrophie der Facettengelenke und der Ligamenta flava kommt es zu einer knöchernen ligamentären Einengung des Spinalkanals. Am häufigsten betroffene Segmente, so Laumer, seien jene zwischen dem dritten und vierten sowie zwischen dem vierten und fünften Lendenwirbelkörper. Aufgrund der demographischen Entwicklung nehme die Inzidenz symptomatischer lumbaler Spinalkanalstenosen deutlich zu.

Ursachen der Spinalkanalstenose

- Facettenhypertrophie
- Osteophyten
- Verdickung/Verkalkung des Ligamentum flavum
- Bandscheibenprolaps

Typisch für die spinale Stenose sind laut Laumer die Symptome der langjährigen, schleichend progredienten Rückenschmerzen und eine Claudicatio spinalis: Der Patient klagt über belastungsabhängige ziehende Schmerzen an der Vorder- oder Rückseite der Beine. Die Schmerzen bessern sich, wenn er sich hinsetzt oder den Oberkörper vorbeugt. Diese Schonhaltungen geben in vielen Fällen bereits erste Hinweise, so Laumer. Im weiteren Verlauf treten neurologische Defizite auf, beispielsweise Hypästhesie und Paresen. Durch eine sorgfältige Anamnese und körperliche sowie apparative Untersuchung müssen bei den meist älteren Patienten einerseits Differenzialdiagnosen wie Polyneuropathie bei Diabetes mellitus und Coxarthrose ausgeschlossen werden und andererseits die Symptomatik durch eine generelle Degeneration der Wirbelsäule beachtet werden.

Zu beachtende Differenzialdiagnosen bei Verdacht auf Spinalkanalstenose

- Bandscheibenvorfall
- Tumoren
- Spondylodisitis
- Arterielle Verschlusskrankheit
- Coxarthrose
- Polyneuropathie

Vor einem operativen Eingriff seien die konservativen Maßnahmen auszuschöpfen, machte Laumer deutlich. Neben einer Stärkung der Rückenmuskulatur zur Stabilisierung der Wirbelsäule und physikalischer Therapie habe eine konsequente Schmerztherapie und gegebenenfalls Facetteninfiltration zu erfolgen. Ist eine Operation notwendig, kann der Arzt zwischen unterschiedlichen Verfahren wählen – wesentlich sei dabei aber, dass er die Entscheidung nicht vom Alter abhängig mache, sondern von Symptomatik und Allgemeinzustand des Patienten, mahnte Laumer. Im Laufe der Entwicklung der OP-Techniken, erläuterte er, seien früher große Knocheneingriffe vorgenommen worden, die sukzessive von den inzwischen minimalinvasiven und schonenderen Eingriffen abgelöst wurden. Im Rahmen einer chirurgischen Dekompression könne der Spinalkanal wieder erweitert werden, in geeigneten Fällen sei eventuell auch das Einfügen eines Platzhalters (interspinöse Spacer) zwischen den Dornfortsätzen zur Erweiterung des Spinalkanals und der Austrittskanäle der Nerven möglich. Allerdings zeigte sich Laumer in Bezug auf den Einsatz von Spacern sehr kritisch.

Wirbelfrakturen

Eine sorgfältige Anamneseerhebung sowie eine gründliche körperliche Untersuchung spielen auch bei Wirbelfrakturen eine wesentliche Rolle für den Heilungserfolg, wie Dr. Bernd Halfmann, Leitender Arzt der Sektion Wirbelsäulen- und Beckenchirurgie der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik Duisburg-Buchholz, ausführte. Ihm zufolge ergeben sich bereits durch die klinische und neurologische Untersuchung Erkenntnisse über die Höhenlokalisierung einer Verletzung, das Vorliegen einer medullären oder radikulären Symptomatik sowie mögliche Begleitverletzungen. Bei der Diagnosenstellung per Bildgebung können sich eine Reihe von Fehlern einschleichen.

Die Teilnehmer diskutierten auch den Stellenwert der bildgebenden Diagnostik. Anhand der aktuell zur Verfügung stehenden Studienlage schilderte Dr. Halfmann, dass je nach Frakturtyp die Evidenz für eine operative Versorgung beziehungsweise verschiedene Operationstechniken bisher nicht eindeutig gegeben sei. Bemerkenswert sei, dass bei Frakturen im BWS/LWS-Bereich keine strenge Korrelation zwischen radiologischem und funktionellem Ergebnis gefun-

Stellenwert bildgebender Verfahren

Nativ-Röntgen

Schlüsseluntersuchung

CT

- für alle im Nativ-Röntgen nicht dargestellten Bereiche
- bei jedem Zweifel in Nativ-Röntgen
- Goldstandard in Beurteilung des Knochens

MRT

- Weichteildarstellung
 - Keine Strahlenbelastung
 - Aussage über Alter einer Verletzung
 - Erfassung degenerativer Veränderungen
- „Es gibt keine Studien zum direkten Vergleich zwischen konventionellen Funktionsaufnahmen und MRT-Bildgebung, sodass beide Optionen empfehlenswert erscheinen.“ (S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung 2011)

den wurde im Vergleich operativer und nicht operativer Behandlungsmaßnahmen. Die Wirbelsäulenchirurgie habe in den vergangenen Jahren eine rasante Entwicklung genommen, es gebe verschiedene operative Verfahren, Implantate und minimalinvasive Möglichkeiten. Ziel aller Therapiemaßnahmen, auch bei älteren Patienten, sei es, eine optimale Ausheilungstellung eingetretener Frakturen sowie Stabilität zu erreichen und damit die Aktivierung der Betroffenen zu beschleunigen, so Halfmann.

Zusammenfassend betonte er, dass die häufige Augmentation mit Zement grundsätzlich ein einfacher und sicherer Eingriff sei. Insgesamt sei das Verfahren in vielen Fällen zur raschen Schmerzreduktion, Stabilisierung der eingebrochenen Wirbelkörper und bei zeitnaher Durchführung auch zur Wiederaufrichtung geeignet. Gerade dieses Verfahren der Wirbelsäulenchirurgie mache aber einen erheblichen Anteil der Klagen bei der Gutachterkommission aus. Dabei sei zu beachten, dass zwar Zementleckagen in bis zu 90 Prozent der Eingriffe auftreten, aber weniger als eine von hundert Leckagen symptomatisch seien. Treten Komplikationen auf, begründen diese nach den Worten Halfmanns nicht grundsätzlich einen Behandlungsfehler, sondern gehören zum Risiko des gewählten Verfahrens. Wichtig sei es, den Patienten entsprechend aufzuklären, Komplikationen frühzeitig zu erkennen und ihnen konsequent zu begegnen.

Dr. med. Dagmar David, MPH, ist Referentin im Institut für Qualität im Gesundheitswesen Nordrhein (IQN). **Dr. med. Martina Levartz, MPH**, ist Geschäftsführerin des IQN.