

# Mängel bei Umstellungsosteomie

*Fehlerhafte orthopädische Behandlung – Folge 33 der Reihe  
„Aus der Arbeit der Gutachterkommission für ärztliche  
Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein“*

*von Herbert Weltrich und Wilfried Fitting\**

**B**efinden sich Patienten mit einem fortgeschrittenen Hüftgelenkverschleiß in einem Alter, in dem man bei normaler Lebenserwartung nach Einbringen einer Hüftendoprothese mindestens mit einer Wechselloperation rechnen muss, so sind sorgfältig alle nichtendoprothetischen alternativen Behandlungsmethoden zu erwägen.

Als alternative operative Behandlung ist die Möglichkeit einer Umstellungsoperation zu prüfen. Dabei untersucht man, ob nicht voraussichtlich eine Verbesserung der Situation sowohl durch Änderung von Hebelarmverhältnissen mit anderer Lasteinleitung in das Hüftgelenk als auch durch das Hereindrehen von Oberschenkelkopfanteilen mit noch vermutlich gut erhaltenen Knorpelbereichen zu erzielen ist.

Entsprechende Eingriffe sind sorgfältig zu planen. Zu den Methoden, das Ergebnis einer möglichen Umstellung präoperativ zu überprüfen, gehören Funktionsaufnahmen, mit denen eine komplexe Umstellung, das heißt in den drei Ebenen, simuliert wird.

In dem nachstehend geschilderten Fall waren neben der nicht ausreichend belegten Indikation und Planung des Eingriffs intra- und postoperative Mängel zu beanstanden.

Die 51-jährige Patientin befand sich vom 31. März bis zum 28. April in der stationären Behandlung des beschuldigten Orthopäden, der als Belegarzt im Krankenhaus tätig war.

Am 31. März wurde die Patientin über den vorgesehenen Eingriff un-

terrichtet, wobei die Technik mit der Fixation mittels Winkelplatte in einer Zeichnung skizziert wurde. Angegeben ist, dass mit der Umstellung eine Varisierung (Senkung des Winkels zwischen Oberschenkelhals und -schaft) und eine Medialisierung (Verschiebung des unteren Fragmentes in der Durchtrennungslinie nach innen) vorgesehen sei.

Am 1. April wurde präoperativ eine Aufnahme des rechten Hüftgelenkes in langer Form angefertigt. Zu erkennen ist, dass die Spitze des großen Rollhügels unter dem Drehmittelpunkt des Oberschenkelkopfes liegt und der projizierte Winkel zwischen Oberschenkelhals und -schaft über die Norm vergrößert ist. Der Oberschenkelkopf ist vollständig überdacht. Der Hüftgelenkspalt ist leicht in seiner Höhe vermindert. Die angrenzenden Knochenbezirke zeigen Verdichtungen. Der Oberschenkelkopf lässt an seinem äußeren Rand reaktive Anbauten erkennen und somit das Bild einer Steilhüfte mit umformenden Veränderungen (Coxa valga – Coxarthrose).

Röntgenaufnahmen zur exakten Bestimmung der realen Winkelverhältnisse und eine Funktionsaufnahme liegen nicht vor.

Die Operation wurde am 1. April vorgenommen. Der Operationsbericht vermerkt als Diagnose „Coxarthrose rechts bei Coxa valga“. Als Operation gibt er an: „Drehosteotomie intertrochanter rechts mit Condylenplatte 50 mm Länge, 10° Schrägung, 90° Plattenwinkel“.

Der Operateur beschreibt, dass die Antetorsion durch einen auf den Schenkelhals aufgelegten Kirschnerdraht bestimmt wurde und eine Markierung zur Drehung auf der Vorderseite des Knochens erfolgte („Kennzeichnung der Rotations Ebene auf der Ventralseite des cranialen Femurendes“).

Ein Draht habe die quere Knochendurchtrennungsrichtung markiert, ein weiterer die Richtung für das Plattensitzinstrument vorgegeben. Nach Eintreiben des Plattensitzinstrumentes bis zu einer Tiefe von 50 mm in den Schenkelhals erfolgten die Knochendurchtrennung dicht oberhalb des kleinen Rollhügels („quere Osteotomie dicht oberhalb des Trochanter minor“) und eine Keilentnahme von 10° innenseitig („varisierende Keilentnahme von 10° medial“).

Nach Austreiben des Plattensitzinstrumentes wurde eine 90° Hüftwinkelplatte eingebracht. „Nochmalige Kontrolle mit Hilfe des Bildwandlers. Eintauchen der Osteotomieflächen. Diese zeigen einen guten Sitz aufeinander. Es besteht eine Medialisierung von ca. 8 mm bei einem eingehaltenen Varisierungseffekt von 10°. Fixierung der selbstspannenden Platte durch 4 Corticallisschrauben 30 mm, 32 mm und 38 mm. Beide Osteotomieflächen kommen unter Preßdruck“.

Von der Operation liegen zwei Videoprintaufnahmen vor, von denen lediglich eine den eigentlichen Operationsbereich, den Bereich der Knochendurchtrennung, zeigt. Zu erkennen ist eine Winkelplatte, die sich mit der Klingenspitze dem Adam'schen Bogen des Schenkelhalses genähert hat. Die Schnittfläche des Oberschenkelknochens verläuft von außen oben nach innen unten abfallend. Das untere Fragment ist nicht nach innen eingerückt. Der unter der Klinge liegende Knochenbereich des oberen Fragmentes verjüngt sich von innen nach außen und ist im Bereich der so genannten Klingenkröpfung (Umbiegungsstelle der Klinge) sehr schmal; hier ist direkt in der Biegung der Kröpfung Knochenmaterial zu erkennen.

Eine Röntgenkontrolle dieses Befundes fand bis zum 6. April nicht

\* Herbert Weltrich ist Präsident des Oberlandesgerichts Köln a. D. und war von 1984 bis 1999 Vorsitzender der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein. Professor Dr. med. Wilfried Fitting war von 1987 bis 1996 Geschäftsführendes Kommissionsmitglied der Gutachterkommission

statt. An diesem Tage klagte die Patientin über vermehrte Beschwerden. Darauf wurden noch am selben Tage Röntgenaufnahmen veranlasst. Sie zeigen ein vollständiges Ausbrechen der Klinge aus dem oberen Fragment, das in ausgeprägte O-Stellung (Varusposition) gekippt ist. Außerdem ist eine von der Schnittfläche her in den großen Rollhügel reichende, sich nach unten erweiternde Bruchlinie, zu erkennen. Die Aufnahme vom 9. April bestätigt diesen Befund.

Die Revisionsoperation fand am 10. April statt. Die Röntgenaufnahmen vom 14. und 26. April zeigen den Zustand nach dieser Operation mit einer weit in den Oberschenkelhals bis in den Oberschenkelkopf vorgetriebenen Winkelplatte, gut adaptierte Knochendurchtrennungsfläche und eine Drahtschlinge (Cerclage) um die Winkelplatte herum zur äußeren Verankerung der beiden Fragmente.

Dem Operationsbericht vom 10. April ist noch zu entnehmen, dass eine Knochenanlagerung bei der Operation erfolgte („an der ehemaligen Infraktionstelle des lateralen Trochanters kann eine ausgedehnte Spongiosaplastik den Defekt füllen“); die Knochenentnahmestelle ist nicht genannt.

Aus den Krankenunterlagen geht hervor, dass der weitere postoperative Verlauf komplikationslos war. Dies gilt auch für die Anschlussheilbehandlung, die zum abschließenden normalen Heilungserfolg geführt hat.

### Gutachtliche Beurteilung

Zur Beurteilung der Operationsindikation stand der Kommission lediglich die präoperative Röntgenaufnahme vom 1. April zur Verfügung. Danach liegt, zumindest nach den projizierten Winkelverhältnissen, eine so genannte Steilhüfte (Coxa valga) vor, die deutliche umformende Veränderungen im Bereich des rechten Hüftgelenkes zeigt.

Ein solcher Befund gibt Anlass zu prüfen, ob nicht durch eine Umstellungsoperation eine Unterbrechung der sich fortentwickelnden Umformung und eine Verminderung bzw. Beseitigung der Beschwerden erreicht werden kann. Die Untersuchung erfordert exakt eingestellte

Röntgenaufnahmen (zwei Hüftübersichten), um die Winkelverhältnisse, das heißt den Winkel zwischen Oberschenkelhals und -schaft, und das Ausmaß des Herausdrehens des Schenkelhalses aus der Frontalebene (Antetorsion) zu überprüfen.

Außerdem ist durch eine so genannte Funktionsaufnahme, bei der die in beiden Ebenen beabsichtigten Korrekturwinkel durch Abspreizung und Innendrehung der Beine simuliert werden, zu untersuchen, ob es zu einer besseren Einstellung des Oberschenkelkopfes in der Pfanne kommt. Bestätigt sich dies, werden aufgrund der Aufnahmen der Eintrittspunkt für die Klinge der Winkelplatte und ihre Länge berechnet. Das alles ist hier versäumt worden, so dass die ungenügende Planung der Operation zu rügen war.

Der dann durchgeführte Eingriff ist als „Drehosteotomie“ beschrieben worden. Dem Operationsbericht ist nicht zu entnehmen, ob tatsächlich eine Drehung und in welchem Ausmaß erfolgte.

Im Bericht ist zwar das technische Vorgehen beschrieben; er lässt aber entscheidende Fragen offen: Die Öffnung für die Winkelplatte ist nach Vorausbestimmung durch Einbringen eines Kirschnerdrahtes vorzubohren und so zu erweitern, dass weder beim Einschlagen des Plattensitzinstrumentes noch beim endgültigen Eintreiben der Klinge der Winkelplatte an dieser Stelle Spannungen mit der Gefahr des Aufplatzens des Knochens bestehen. Nach dem Operationsbericht ist dies nicht geschehen.

Die Knochendurchtrennung hat auch nicht „quer zum Oberschenkelhals“ zu erfolgen, sondern immer parallel zum Plattensitzinstrument. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass der unter der Klinge der Winkelplatte liegende Knochenanteil im oberen Fragment nach außen hin zu schmal wird und beim Verspannen der Platte der Knochen an dieser Stelle einbricht, wie dies dann auch eingetreten ist.

Dem Operationsbericht ist zudem nicht zu entnehmen, ob ein

durchgehender Keil mit innenseitiger Basis entnommen und wie er weiter behandelt wurde. Zur Vermeidung von Beinlängendifferenzen bei einer nur einseitigen Operation entspricht es der Regel, den Keil nach hälftiger Querschnittentnahme umzudrehen und zwischen die Knochenschnittflächen außen wieder anzulagern.

Zu beanstanden ist weiter die verspätete Revisionsoperation. Nachdem die Videoprintaufnahme einen bedenklichen Befund, nämlich Verschmälerung des Knochenmassivs unterhalb des Eintritts der Winkelplattenklinge, ergeben hatte, wurde es versäumt, den Befund nach der Operation durch eine Röntgenkontrolle am nächsten Tag zu überprüfen. Es kann allerdings sein, dass sich das endgültige Ausbrechen der Klinge erst am 6. April ereignete, als die Patientin zunehmend über Beschwerden klagte. Nun hätte unverzüglich die Revisionsoperation erfolgen müssen. Die Verzögerung bis zum 10. April war fehlerhaft.

### Zusammenfassung

Die gutachtliche Beurteilung stellt im Ergebnis die folgenden vorwerfaren Behandlungsfehler fest:

- Die Planung des Eingriffs war ungenügend mit der Folge, dass der Operationserfolg von vornherein gefährdet war.
- Die technische Durchführung, insbesondere die Knochenschnittführung, war fehlerhaft.
- Die Revisionsoperation durfte nicht bis zum 10. April hinausgeschoben werden.
- Der erlittene Gesundheitsschaden liegt in der vorwerfbar verursachten Notwendigkeit der zudem verzögerten Revisionsoperation.

Ein bleibender Gesundheitsschaden ist nicht eingetreten, da mit dem Revisionseingriff eine stabile Osteosynthese erreicht wurde und es offensichtlich zu einer soliden knöchernen Ausheilung gekommen ist. Der Verlauf nach der Revisionsoperation entsprach dem Verlauf eines fehlerfreien Ersteingriffs.