

Kniegelenkarthroskopie – Fehlervermeidungsstrategien

Bericht zur 27. Fortbildungsveranstaltung des Instituts für Qualität im Gesundheitswesen Nordrhein (IQN) in Zusammenarbeit mit der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler

von Christian Holland*

Die Fortbildungsveranstaltung des Instituts für Qualität im Gesundheitswesen Nordrhein (IQN) war ein Ergebnis der Auswertung von Begutachtungsverfahren, die in der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein (GAK) durchgeführt wurden.

Die Kniegelenkarthroskopie (ASK) wurde gewählt, weil sie die bei weitem häufigste Arthroskopie ist. Für die Jahre 1995 und 1996 kann von je 550.000 Arthroskopien in Deutschland ausgegangen werden, darunter betrafen 92 Prozent das Kniegelenk und nur 4,1 Prozent das Schultergelenk. Etwa 35.000 Kreuzbandersatzplastiken werden jährlich durchgeführt.

Es wurden die abgeschlossenen Verfahren der Gutachterkommission Nordrhein der Jahre 1999 bis 2003 ausgewertet, also ein Zeitraum von 5 Jahren. Unter insgesamt 6.397 abgeschlossenen Verfahren befanden sich 217 Fälle, in denen ein Behandlungsfehlerwurf im Rahmen einer Kniegelenkoperation erhoben wurde, darunter 98 Arthroskopien.

Diese 98 Fälle sind das Material, das der Auswertung zugrunde lag. 26-mal wurde ein Behandlungsfehler festgestellt, 26 Prozent entsprechend und damit deutlich unter der

Quote von etwa 33 Prozent über alle Verfahren.

Die Veranstaltung sollte nicht dazu dienen, Leitlinien zu entwickeln oder gar zu bestimmten arthroskopischen Verfahren dezidiert Stellung zu nehmen oder technische Details zu erörtern. Dazu dienen Lehrbücher und die Fachpresse.

In den Statistikbögen der Gutachterkommission sind die vom Antragsteller erhobenen Vorwürfe nicht präzisiert aufgeführt, sie decken sich nämlich oft nicht mit dem Ergebnis der Begutachtung. Denn grundsätzlich wird der ganze Fall, also der gesamte Verlauf mit Erhebung der Vorgeschichte, der Befunderhebung, Stellung der Indikation, Durchführung des Eingriffes, Dokumentation und Nachsorge überprüft und so kann es durchaus geschehen, dass ein bestimmter vorgeworfener Fehler nicht bestätigt, aber ein anderer festgestellt wird. Dem Vorwurf einer unzureichenden Aufklärung wird allerdings nur nachgegangen, wenn er auch erhoben wird.

Auch wenn eine Operation korrekt durchgeführt und eine postoperative Infektion sofort richtig behandelt wurde, geht der Schaden zu Lasten des Arztes, wenn keine berechnete Indikation zur Arthroskopie bestand. Mit diesem Vorwurf

entstand das erste Thema der Veranstaltung, denn 10-mal wurden Behandlungsfehler in ungenügender Voruntersuchung und/oder fehlender Indikation gesehen.

Unter dem Stichwort „Operation“ wurde der Zeitraum von der Aufklärung über den geplanten Eingriff, seine Durchführung und die unmittelbare Betreuung danach bis hin zur Entlassung des Patienten aus der ambulanten oder stationären Behandlung, also seine Übergabe in die ambulante Weiterbehandlung, behandelt.

Hauptkomplikation

Im gesamten Material gab es 21 Fälle von postoperativen Infektionen, 11 davon gehören zu den Fällen anerkannter Behandlungsfehler. In fast allen 21 Infektionsfällen wurde zwar das Eintreten des Infektes als eine operationsimmanente schicksalhafte Komplikation angesehen, das Thema Nachsorge mit seinem Hauptproblem Infektion zu behandeln, ergab sich aber aus der Tatsache, dass zahlreiche Behandlungsfehler in der inadäquaten oder zu späten Reaktion auf einen eingetretenen Infekt bestanden.

Eine exemplarische Falldarstellung findet sich im gleichen Heft auf Seite 23 beschrieben.

Referenten der Fortbildungsveranstaltung von IQN und GAK:

Dr. Roland Hilgenpahl (Voraussetzungen für eine gesicherte Indikation)
 Dr. Dipl. Ing. Friedhelm Schmitz (Aufklärung-Vorbereitung-Operation-Dokumentation)
 Prof. Dr. Jörg Jerosch (Prinzipien der Nachsorge)
 Prof. Dr. Christian Holland (Übersicht und Moderation)

Phase bis zur Indikation

Das Material der Gutachterkommission zeigt, dass es unkritische und vorschnelle Entscheidungen

* Professor Dr. med. Christian Holland ist Mitglied der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein.

zur ASK gibt, weil einer nachvollziehbaren Ablaufsystematik bis zur gesicherten Indikation nicht gefolgt wurde. Befragungen zur ASK überwiesener Patienten ergeben, dass nicht selten eine „Problematik am Kniegelenk“ die externe Indikation ist, aber keine zuverlässige Basisdiagnostik erfolgte, weil weder suffizient die Vorgeschichte erhoben noch exakt untersucht noch apparativ abgeklärt wurde.

Nicht selten ist, dass bei einer dies rechtfertigenden Diagnose auf bewährte konservative Therapie vollständig verzichtet wurde. Der Patient bekommt den Eindruck, es müsse zwingend „mal in das Knie hineingesehen werden“, eine für den Operateur unglückliche Situation, wenn er die externe Indikation überprüft und nicht nachvollziehen kann.

Ursache für Beschwerden erforschen

Was aber geschieht, wenn eine vorschnell indizierte ASK durchgeführt wird? Oft liegen zahlreiche Veränderungen der Kniebinnenstrukturen vor. Aber welche Abweichung vom anatomischen Normalbefund ist die Ursache der Beschwerden? Allein aus dem ASK-Befund kann häufig auf die eigentliche Ursache der Beschwerden nicht rückgeschlossen werden. Dann kommt es nicht selten auch noch zu operativen Maßnahmen, die dem Patienten nicht dienlich und die damit letztendlich fehlerhaft sind.

Das Erheben der Anamnese sollte nicht dem paramedizinischen Personal überlassen werden. Noch immer gilt, dass in der Anamnese weitgehend die Diagnose verborgen ist. Genau so wichtig wie das ausführliche Erheben der Vorgeschichte ist die Dokumentation dieser Informationen möglichst in einer Form, die bei Bedarf ohne großen Aufwand weiter vermittelt werden kann.

Dies gilt auch für die klinische Untersuchung, die sorgfältig und umfassend unter Einbeziehung der Nachbargelenke zu erfolgen hat. Nur mit einer exakten Dokumenta-

tion können nachvollziehbar die weiteren Entscheidungen (zusätzliche technische Untersuchungen, konservative oder operative Therapie) begründet werden.

Vor einer ASK sind Röntgenaufnahmen des Kniegelenkes in zwei Ebenen in exakter Einstellung zwingend, bei Achsenfehlern (insbesondere beim klinischen Befund einer medialen Meniscopathie) ap im Stehen, bei allen Beschwerdebildern eines frontalen Gelenkschmerzes auch des Patellagleitweges. Über die Notwendigkeit weiterer Aufnahmen ist von Fall zu Fall zu entscheiden.

Wird ein Erguss punktiert, sind Menge und Beschaffenheit des Punktes zu dokumentieren, gegebenenfalls die serologische und bakteriologische Untersuchung zu veranlassen. Zur Abklärung chronischer Beschwerden wie im Falle akuter Symptome ohne Trauma sollten serologische Untersuchungen der Verdachtsdiagnose entsprechend erfolgen.

Weitere technische Untersuchungen sind befundbezogen und der Vermutungsdiagnose entsprechend einzusetzen wie die Sonographie, die Szintigraphie, die Computertomographie und das Magnetresonanztomogramm. Die dadurch erhobenen Befunde sind kritisch zu werten in Relation zur bis dahin erhobenen Arbeitsdiagnose.

Die „diagnostische ASK“ hat heute nur noch in sehr wenigen Fällen eine Berechtigung, wenn mit den zuvor genannten Methoden eine ausreichend eindeutige Diagnose nicht gestellt werden konnte. Es ist zu sichern, dass die durch die diagnostische ASK erkannten Pathologien direkt im Anschluss an ihre Feststellung (sofern sie der Klinik zugeordnet werden können bzw. ihre Behandlung zwingend erscheint) auch in gleicher Sitzung arthroskopisch behandelt werden.

Phase der Operation

Ist der Operateur nicht identisch mit dem die Indikation stellenden

Arzt, hat er sich selbst zu vergewissern, ob die Indikation „stimmt“. Kollegialiter und im Interesse des Patienten sollte ihm die zuvor erhobene Dokumentation möglichst umfassend zur Verfügung gestellt werden.

Selbstverständlich kann für die Aufklärung ein Vordruck verwandt werden. Es muss jedoch das individuelle Gespräch erkennbar sein mit Hinweisen auf die Indikationsdiagnose und die geplante Operation. Individuelle Begleiterkrankungen und dadurch erhöhte Operationsrisiken sind zu dokumentieren, die generellen und die für den Eingriff speziellen Risiken (zum Beispiel Arthrofibrose bei VKB-Plastiken, Nachblutungen bei Synovektomien) müssen genannt sein. Zu den Risiken, über die immer aufgeklärt werden sollte, gehört neben dem Infekt auch die Ruptur des medialen Seitenbandes (mindestens 25 Teilnehmer der Veranstaltung hatten mindestens eine Ruptur bei einer ASK „produziert“! Diese Komplikation ist wesentlich häufiger als zum Beispiel Gefäßverletzungen in der Kniekehlenregion und N.peroneus-Schäden). Zur Aufklärung gehören Angaben zu den Erfolgsaussichten und der Nachbehandlung (Verhaltensregeln). Nur in Notfällen kann die Aufklärung zeitlich unmittelbar vor dem Eingriff liegen, sie muss sonst immer spätestens am Vortage erfolgen. Bezüglich der Thromboseprophylaxe sollte den Empfehlungen der Fachgesellschaften gefolgt werden.

Operationsvorbereitung und Eingriff

Ein Behandlungsfehler wird darin gesehen, dass zum Beispiel Schürfwunden vorliegen und eine nicht dringende ASK trotzdem erfolgt. Enthaarungen sind im Allgemeinen nicht erforderlich, nur bei erheblicher Behaarung unmittelbar vor dem Eingriff, auf keinen Fall jedoch durch den Patienten selbst schon zu Hause vorzunehmen.

Seitenverwechslungen kommen immer wieder vor. Deshalb sind alle dies vermeidenden Vorkehrungen zu treffen: Nennung der Seite auf

dem Op-Plan und im Untersuchungsbefund, Markierung der Seite mit wasserunlöslichem Stift, sichernde Nachfrage durch vorbereitendes Personal und Anästhesisten mit Dokumentation auf den Begleitformularen.

Bei der Lagerung und Abdeckung sind zu beachten: Mögliche Druckstellen sicher abpolstern, Blutsperrmanschette abpolstern und so abkleben, dass kein Desinfektionsmittel unter die Manschette laufen kann und auch nicht darüber hinaus auf den OP-Tisch. Verbrennungen, Elektroschäden und Verätzungen durch die eingesetzten Geräte stellen vermeidbare Behandlungsfehler dar. Wasserdichtes Material sollte sowohl zur Abdeckung wie als OP-Kleidung verwandt werden. Die Sterilisation der Arthroskope hat den Vorschriften entsprechend zu erfolgen und muss nachprüfbar belegt sein. Als Infektionsprophylaxe ist die „single shot“-Gabe eines Breitpektrumantibiotikums i.v. vor Anlegen der Blutsperrmanschette bei größeren und voraussichtlich länger dauernden Eingriffen zu empfehlen.

Operationsbericht

Ob ein frei diktierter Bericht gewählt wird, ein Vordruck mit Ankreuzen und handschriftlichen Ergänzungen oder ein computerisierter Bericht individualisiert wird, ist nicht entscheidend, sondern die sorgfältige Dokumentation mit folgenden Daten: Operateur, Befund der Narkoseuntersuchung, Zugänge, Auflistung aller erhobenen Befunde und der danach durchgeführten operativen Maßnahmen, Drainagen, Abschlussdiagnose (ICD 10) und Verschlüsselung der Therapie (ICPM/OPS 301), Nachbehandlungsempfehlung. Zum Operationsbericht gehört ein Exemplar des Anaesthesie-Protokolles. Für viele Operateure ist heute die Fotodokumentation selbstverständliche Routine (Pflicht für den ambulanten Bereich).

Eine Redondrainage sollte grundsätzlich gelegt werden, wenn nach

dem vorgenommenen Eingriff eine Blutung/Nachblutung zu erwarten ist (Synovektomie/Plica- und Hoffa-Resektionen/seitlicher Kapselentlastungsschnitt/Mikrofrakturierung). Bei ambulanten Eingriffen muss der Patient eingewiesen werden, wie er sich zu verhalten hat, wenn die Flasche z.B gefüllt und kein Sog mehr vorhanden ist.

Entlassung

Die Verantwortung für eine nahtlose Beaufsichtigung nach der Operation sollte zwischen Anaesthesisten und Operateur genau geregelt sein. Die „Straßenfähigkeit“ des Patienten ist mit Uhrzeit festzustellen und zu dokumentieren, eine Begleitperson (meist Angehörige) ist zwingend (und schon bei der Aufklärung darauf hinzuweisen bzw. zu überprüfen, ob der Patient für eine ambulante Operation geeignet ist) mit dem Hinweis, dass kein Fahrzeug gesteuert werden darf und der Patient auch zu Hause bis zum nächsten Morgen in Begleitung bleiben muss. Darüber muss der Operateur sich Sicherheit verschaffen.

Mitzugeben sind bei der Entlassung: Vorläufiger oder endgültiger Bericht für den weiter behandelnden Arzt, der für eine Notfallbehandlung ausreichend sein muss, Verhaltensempfehlungen für den Patienten, Kontaktadressen für einen Notfall, Termine für zumindest die nächste nötige Wiedervorstellung, ferner ausreichend Schmerzmittel und „Thrombosespritzen“.

Cave: Nicht jede Veränderung an einem Meniskus oder an der Knorpeloberfläche, nicht jedes anscheinend abweichende Patellagleitverhalten und nicht jede synoviale Abweichung oder Faltenbildung bedürfen der operativen Behandlung. Die operative Versorgung muss nach „state of the art“ erfolgen. Der Operateur muss beim frischen Meniskusriss beim jüngeren Patienten auch eine Naht durchführen können.

Behandlungsfehler entstehen durch medizinisch nicht sinnvolle und nicht

notwendige und mit dem Patienten nicht besprochene Maßnahmen, aber auch durch besprochene und unbegründet unterlassene Maßnahmen, wie die Entfernung einer Baker-Zyste in gleicher Sitzung. Zu den festgestellten Behandlungsfehlern in der „Phase Operation“ der Gutachterkommission zählten 7 insuffizient durchgeführte Operationen (zum Beispiel zweifellos zu weit ventral gelegter femoraler Bohrkanaal bei einer Kreuzbandplastik), eine Nerven- und eine Gefäßverletzung, 2 Seitenverwechselungen, eine unterlassene Histologie und 4 Infektionen.

Phase der Nachsorge

Mit welchen Problemen muss nach vorliegenden Statistiken gerechnet werden? An einer Erhebung des BVASK vom 02/2002 bis 03/2005 beteiligten sich 40 Ärzte mit 15.669 ASK. An postoperativen Komplikationen wurden gemeldet: Thrombose 0,43 Prozent, Wundheilungsstörungen 0,30 Prozent, Empyeme 0,24 Prozent, revisionsbedürftige Nachblutungen 0,36 Prozent, punktionswürdige Ergüsse 10,3 Prozent.

Von folgenden Fakten ist auszugehen: Die Infektionsrate nimmt zu mit der Operationsdauer, der Anzahl der vorangehenden Eingriffe, dem Ausmaß des operativen Prozederes und der Häufigkeit vorangehender Cortisoninjektionen – von Cortisongaben zum Abschluss einer ASK ist dringend abzuraten.

Aus der Tatsache, dass der Infekt nach ASK zwar ein relativ seltenes Ereignis, aber die schwerwiegendste Komplikation ist, leiten sich die entsprechenden Strategien ab. Bei geringstem Verdacht (rubor, calor, dolor, functio laesa und Erguss) sind folgende Maßnahmen zwingend: Bestimmung des CRP, Untersuchung des Gelenkpunktes auf Beschaffenheit, möglichst Leukozytendifferenzierung und CRP, Bakteriologie (vor einer Antibiose). Bei begründetem klinischen Verdacht die Ergebnisse nicht abwarten, sondern sofort in eine geeignete Abteilung einweisen. Der Keimnachweis

ist zwar meist beweisend für den Infekt, der fehlende Nachweis schließt diesen aber nicht aus. Da Infekte schleichend verlaufen können, müssen gegebenenfalls weitere diagnostische Methoden angewandt werden: Leukozytenszintigraphie, Kernspintomographie, mehrfache Kontrolle der serologischen Entzündungsparameter.

Zwischen einem Gelenkreizzustand (frühes Auftreten, normale Körpertemperatur, normale oder nur gering erhöhte BSG und CRP, Leukozyten im Punktat unter 25.000) und einem beginnendem Infekt (progrediente Symptome, meist ansteigende Körpertemperaturen, BSG und CRP ansteigend, Leukozyten im Punktat über 35.000, Nachtschmerzen) kann oft nur durch sorgfältige und dichte Kontrollen unterschieden werden. Erhärtet sich der Verdacht, sollte Einweisung erfolgen. Bei der klinischen Therapie des Kniegelenkinfektes ist dem „state of the art“ zu folgen.

Weitere Behandlungsfehlermöglichkeiten in der Nachsorgephase: Fehlende Reaktion auf Nachblutungen (Gefäßverletzungen sind möglich), Belassen von Redondrainagen über mehr als 2 Tage, fehlende Wundpflege und -kontrolle besonders in den ersten Tagen, fehlende Information für den Patienten über notwendige Kontrollen, Übersehen von Thrombosen und Kompartmentsyndromen.

Beim geringsten Verdacht auf das Eintreten einer Thrombose ist entsprechend den Empfehlungen mehrerer Fachgesellschaften vorzugehen, denn auch beim Fehlen typischer Zeichen einer Thrombose kann diese schon vorliegen.

Eine sorgfältige ärztliche Dokumentation ist auch in der Nachsorgephase zwingend, nicht zuletzt um bei Regressen nicht einer Beweisumkehr zu unterliegen. Zur Dokumentation sollten gehören:

- Bewegungsausmaß
- Schwellungszustand
- Wundbeschreibung falls nicht normal
- Punktionen mit Menge und Beschaffenheit des Punktates
- Ausmaß der Schmerzen nach Angabe der Patienten und der Analgesie

- Laborkontrollen
- Physiotherapie

Auch wenn der nachsorgende Arzt nicht der Operateur ist, bleibt er mitverantwortlich für das Behandlungsergebnis. Problematisch ist ohne Zweifel die Beurteilung des Ausmaßes der notwendigen Physiotherapie in den Zeiten der „Budget-Zwangsjacke“ und der nachlassenden Bereitschaft der RVO-Kostenträger, die Leihgebühren für Motor-

schienen zu tragen. Hierzu ließ sich am Ende der Veranstaltung nicht mehr als der Satz formulieren: Der Arzt bleibt für das notwendige Maß an Nachbehandlung für jeden Einzelfall verantwortlich.

Die Referate stehen im Internet unter www.aekno.de, Rubrik Arzt-Info, Qualitätssicherung, Institut für Qualität, Fortbildungsveranstaltungen, Dokumentation von IQN-Veranstaltungen.

KNIEGELENKARTHROSKOPIE

Exemplarische Falldarstellung

Prä-, peri- und postoperative Versäumnisse – Folge 35 der Reihe „Aus der Arbeit der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein“

*von Herbert Weltrich und Wilfried Fitting**

Die Kniegelenkarthroskopie ist die bei weitem häufigste Arthroskopie. Eine Statistik für die Jahre 1995 und 1996 ging von je 550.000 Arthroskopien in Deutschland aus, darunter betrafen 92 Prozent das Kniegelenk und 4,1 Prozent das Schultergelenk (*siehe auch Beitrag auf Seite 20*). Die Gutachterkommission erhält jährlich durchschnittlich etwa 20 Anträge auf Feststellung einer fehlerhaften Kniegelenkoperation. In über 25 Prozent der Fälle sind die Anträge begründet und führen in der Regel zu entsprechenden Ersatzleistungen der Haftpflichtversicherungen.

Der nachfolgend geschilderte Fall enthält beispielhaft typische Behandlungsfehler.

Der Sachverhalt

Der 30-jährige Patient (selbständiger Installateurmeister) verdrehte

bei der Arbeit (Griff zum Werkzeug) das rechte Kniegelenk, das sofort anschwellte. Er suchte am folgenden Tag (22. Januar) den beschuldigten niedergelassenen Facharzt für Orthopädie auf. In den Krankenunterlagen ist folgender Befund vermerkt: „Barfuß aufrechter Stand, Beinachse gerade, Hocksitz schmerzfrei, die Beweglichkeit ist frei, keine endgradigen Schmerzen, Bandapparat stabil, ein Erguß, Steinmann-Z. I. u. II innen negativ, außen negativ, Lachmann-Test negativ, Schublade nicht möglich, keine patellaren Klopf- und Verschiebeschmerzen, Zohlen-Z. negativ, kein tastbares oder hörbares retropatellares Reiben, Haut überwärmt“.

Als Therapie ist eine Punktion des rechten Kniegelenkes angegeben, jedoch kein Ergebnis festgehalten. Nach einem Sonogramm ist vermerkt: „intraartikuläre Volumenzu-

* 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.