



This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the authors institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/copyright>

16. Expertengespräch „Fuß“ der D.A.F. anlässlich des Süddeutschen Orthopäden-Kongresses am 29.4.2012 in Baden-Baden – Korrektur-Eingriffe nach fehlgeschlagener Hallux-valgus-Operation

Die operative Korrektur des Hallux-valgus-Syndroms macht einen erheblichen Anteil fußchirurgischer Tätigkeit aus. Fehlschläge und unerwünschte Ergebnisse mit der Notwendigkeit von Rezidiv-Eingriffen sind nicht selten. Dieser Materie widmete sich das diesjährige traditionelle Expertengespräch der D.A.F. in Baden-Baden unter Leitung von Prof. Steinhäuser (Zülpich) und Prof. Hamel (München).

Nach der Eröffnung durch Prof. Steinhäuser gab Dr. Frank (Düsseldorf) einen Überblick über alle in der Planung von Rezidiv-Eingriffen wesentliche Aspekte. Anhand von zahlreichen Beispielen verwies er auf die Notwendigkeit einer vollständigen Anamnese-Erhebung mit vorliegendem OP-Bericht, einer Planung der Implantat-Entfernung (Revisions-Set mit großer Auswahl an Schraubenzieher-Ansätzen) insbesondere auch bei Titan-Implantaten (schwierige Entfernung bei langer Verweildauer, Umgang mit gebrochenen Implantaten, beschädigten Schraubenköpfen und Schraubenziehern). Die Hautverhältnisse müssen mitbedacht werden (möglichst alte OP-Narbe verwenden, Mindest-Abstand zwischen zwei Narben am Fuß nicht genau bekannt, präoperative Planung von Hautplastiken, vorsichtiger Umgang mit den Wundrändern, Arbeiten überwiegend mit Skalpell). Die zu erwartende Funktion einzelner Gelenke oder Zehen und die Knochenqualität (z.B. Osteonekrosen) müssen zur Festlegung des durchzuführenden Eingriffes (grundsätzlich Verfahrens-Wechsel sinnvoll?) abgeschätzt werden. Röntgenbilder mit Winkelvermessung (z.B. IM-Winkel, PASA-Winkel) sind nur hilfreich bei standardisierter Aufnahmetechnik und sollten gegenüber den klinischen Befunden nicht überbewertet werden. Ganz wesentlich sind die Berücksichtigung der Compliance des Patienten und der zu erwartenden Nachbehandlungs-Möglichkeiten (z.B. Qualität der postoperativen Verbände) durch andere Ärzte und Physiotherapeuten.

In der sehr lebhaften Diskussion wurde der Frage nachgegangen, wie man sich ehrlich und gleichzeitig behutsam gegenüber dem Patienten über offenbar ungünstige eigene Ergebnisse oder die anderer Kollegen äußert. Dr. Frank notiert

sich z.B., wenn ein Begleiter vom Patienten mitgebracht wird (potentieller Zeuge) und äußert sich offen über eigene Fehler (problematisch allerdings aus Sicht des Haftpflicht-Versicherers). Einen Re-Eingriff empfiehlt er in der Regel nicht vor sechs Monaten nach dem Vor-Eingriff. – Unklar scheint bereits das Behandlungsziel („absolut gerader Zeh“ oder individuell auf die jeweilige Fußform angepasstes Ergebnis, u.U. auch mit leichter Restdeformität). – Als grundsätzlich wünschenswert, aber nicht oft praktiziert, wird in der Diskussion ein Kontakt mit dem Voroperateur erachtet.

Über das Thema der Überkorrektur referierte Dr. Kinast (München) anhand von 48 durchgesehenen eigenen und 12 auswärtigen Fällen seit 2006. Die Überkorrektur entwickelt sich in der Regel bereits im ersten postoperativen Jahr und beginnt mit einer „medialen Inkongruenz“, d.h. einem leichten Überstehen der Grundglied-Basis nach medial, verbunden häufig bereits in leichteren Stadien mit Beschwerden. Es werden aber auch Spätfälle beobachtet. Neben vielen anderen (hauptsächlich intraoperativen) Faktoren könnte mutmaßlich auch das individuelle Gangmuster an seiner Entstehung mitwirken (Außenkanten-Gänger), aber auch z.B. eine falsche Verbandtechnik in der postoperativen Frühphase. In einer älteren Nachuntersuchung aus dem eigenen Krankengut fanden sich bei 106 knöchern-weichteiligen Korrekturen (Scarf-Osteotomie, Weichteileingriff, Akin-Osteotomie) immerhin neun Fälle einer radiologisch definierten Überkorrektur, die damit eine durchaus relevante Problematik darstellt. – Die operative Strategie bei Varus-Überkorrektur (46 Fälle) schließt eine individuell zu indizierende Kombination aus medialem Weichteil-Release, lateraler Bandplastik mit distal-gestieltem EHL- oder EHB-Material (ggf. zusätzlich Tight-rope), eine Reverse-Chevron-Osteotomie und/oder Reverse-Akin-Osteotomie oder eine Korrektur-Arthrodeese mit ein. Ein vollständig-optimales Ergebnis trat nur in sieben Fällen ein, Varus-Rezidive sind dagegen nicht selten, eine erneute Valgus-Fehlstellung wurde nie beobachtet. In gesicherten Überkorrektur-Fällen ist zu einem möglichst frühzeitigen operativen Eingreifen

zu raten, wobei das Einverständnis des Patienten nicht immer leicht zu bekommen ist. Die Literatur zum operativen Vorgehen beim Hallux varus ist ausgesprochen spärlich, der Reverse-Chevron scheint eine wesentliche Korrektur-Komponente darzustellen.

Dr. Simons (Wiesbaden) berichtete über die Rezidiv-Chirurgie mit Anwendung der Lapidus-Arthrodesen. Er wies auf die weiterhin gegensätzlichen Meinungen zur Frage der TMT-I-Instabilität hin, die nicht nur statisch, sondern auch unter Einbeziehung muskulärer Faktoren (*M. peroneus longus* und *M. flexor hallucis longus*) betrachtet werden muss. Die Lapidus-Arthrodesen sind eine typische Komponente im Rahmen von Rezidiv-Eingriffen, aber keineswegs eine Universallösung. Sie bietet sich an für solche Fälle, in denen eine Instabilität des TMT-I-Gelenkes beim Primär-Eingriff offenbar unterschätzt und nicht genügend berücksichtigt wurde. Vorteilhaft ist die indirekt stabilisierende Wirkung auf den Rückfuß. Dr. Simons stabilisiert mit einer Zugschraube und einer plantar angelegten Platte, seit einiger Zeit aber zusätzlich mit einer Stabilisierung (ohne knöcherne Anfrischung zwischen Cuneiforme I und II) des 1. gegen den 2. Strahl für die „transversale Instabilität“. Auf die technischen Schwierigkeiten der exakten Reposition und der Stabilisierung in gewünschter Korrekturstellung wird näher eingegangen. Gegebenenfalls kann zusätzlich eine distale Metatarsale-Osteotomie hinzugefügt werden zur Feinjustierung.

Über einige biomechanische Aspekte und Überlegungen im Zusammenhang mit Korrekturen am medialen Metatarsal-Strahl sprach Prof. Hamel (München). Die Sagittal-Ebene sollte vermehrt in den Blick genommen werden; wenn ein Intermetatarsal-Winkel im seitlichen Strahlengang von über 5° besteht und pedobarographisch eine deutliche Minderbelastung des ersten Metatarsale gegeben ist, kann von einer relevanten Elevation mit therapeutischer Konsequenz gesprochen werden. Wichtig für das Verständnis der muskulären Dynamik am ersten Strahl ist die Tatsache, dass der *M. extensor hallucis longus* ausschließlich auf den Großzeh einwirkt, der *M. flexor hallucis longus* aber enge Verbindungen zu den Nachbarstrahlen aufweist. Bei Längenänderungen am Metatarsale I kann sich der Strecker leicht adaptieren, der Beuger aber nicht. Während der Strecker immer extendierend auf das Grundgelenk einwirkt, ist der Effekt des Beugers nicht immer flektierend; durch eine Rückverlagerung auf die Grundgliedbasis kann er zu einem reinen Beuger werden. FHL und FHB sind bei einigermaßen erhaltener Zentrierung des Metatarsale-I-Kopfes auf der Sesambeinplatte

Elevatoren des Metatarsale I und damit Antagonisten des *M. peroneus longus*. Geht in schweren Fällen von Dezentrierung dieser Effekt verloren, kommt es – anders als in leichteren Fällen (Minderbelastung des ersten Strahles) – zu einer Überlastung des Metatarsale I, dessen Kopf dann medial der Beugerplatte nach plantar abgelenkt. – Zuletzt wurde die große Bedeutung des Weichteil-Eingriffes im Rahmen von Hallux-valgus-Korrekturen in den Blick genommen. Gelingt es nicht, durch eine dauerhaft stabile Cerclage fibreuse die Zentrierung des Metatarsale-I-Kopfes auf der Sesambeinplatte aufrecht zu erhalten, so besteht trotz optimaler knöcherner Korrektur erhöhte Rezidiv-Gefahr. Auf einige Implikationen dieser Erkenntnis z.B. auch für die Nachbehandlung wurde hingewiesen.

In der Diskussion wurde die Frage aufgeworfen, inwieweit die Metatarsale-I-Elevation durch funktionelle Verlängerung des ersten Strahles bei Hallux limitus nicht auch in vielen Fällen ein sekundäres Phänomen darstellen kann. Die Bedeutung des Weichteil-Eingriffes, z.B. auch die Rezentrierung der Abductor-hallucis-Sehne, wird von einigen Diskutanten betont.

Frau PD Dr. Fuhrmann (Bad Neustadt), die über einschlägige Erfahrung in Haftpflichtfragen verfügt, referierte über Arzthaftungsfälle in der Hallux-valgus-Chirurgie. Der Beitrag ging einleitend auf wichtige Grundlagen unserer ärztlichen Tätigkeit in allgemeiner Weise ein: Der Arzt soll nach dem jeweils aktuellen „Stand der medizinischen Wissenschaft“ handeln (Anhaltspunkte sind Publikationen die bereits sechs bis 12 Monate vor dem Behandlungszeitpunkt publiziert wurden), gefordert wird der „Facharztstandard“ (nicht gleichbedeutend mit der Facharzt-Anerkennung). Leitlinien stellen nur einen „Entscheidungskorridor“ dar, sind nicht rechtlich bindend. Wichtige juristische Beurteilungskriterien sind „Sorgfalt“ und „Fahrlässigkeit“. Mögliche Behandlungsfehler können sich auf unzureichende Anamnese, Befunderhebung (z.B. OP ohne präoperative Röntgenaufnahme), Diagnosestellung, Indikation (bei der meist elektiven Fußchirurgie besonders strenge Kriterien), Aufklärung (der Arzt ist beweispflichtig, dass und wie er aufgeklärt hat), Fehler bei der Operation einschließlich der Dokumentation im OP-Bericht, unzureichende Nachbehandlung oder Informations-Weitergabe (Sicherungsaufklärung) beziehen. Als Beweismaß für die haftungsbegründende Kausalität wird „ein für das tägliche Leben brauchbarer Grad an Gewissheit, der Zweifeln Schweigen gebietet, ohne sie gänzlich auszuschließen“ gefordert. Bei Nachweis eines „groben Behandlungsfehlers“ kommt es zur Beweislastumkehr.

Frau Fuhrmann lotete anhand von Behandlungsbeispielen den gutachterliche Beurteilungsspielraum im Fall von Fehlschlägen der Hallux-valgus-Chirurgie näher aus (z.B. grobe Nichtbeachtung der Indikationsgrenze für distale Metatarsal-Osteotomien, untypische Lage einer Osteotomie, Osteosynthese-Fehler, unzureichende Korrektur, nicht-adäquate Nachbehandlung, Problematik bei Abweichung von etablierten Standard-Verfahren, schwere Hygiene-Mängel). Die Abwägung zwischen „Behandlungs-Fehler“ und „Verwirklichung eines typischen Risikos“ stellt häufig eine differenzierte gutachterliche Aufgabe dar, die ein sorgfältiges Abwägen des Für und Wider erfordert. Durch das neue Patientenrechte-Gesetz innerhalb des Bürgerlichen Gesetzbuches werden sich einige

Neuerungen in der Arzthaftung ergeben, z.B. eine Aufwertung des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen. In der Diskussion wird daher u.a. eine Verpflichtung zur regelmäßigen Fortbildung der Mitarbeiter des Medizinischen Dienstes gefordert. Auch die Rolle der Haftpflicht-Versicherungen mit ihren Ansprüchen z.B. an die Aufklärungs-Dokumentation (vorgefertigte Aufklärungs-Bögen) wird angesprochen.

Das nächste Expertengespräch in Baden-Baden 2013 wird sich mit traumatologischen Aspekten rund ums obere Sprunggelenk beschäftigen.

Prof. Dr. Johannes Hamel

<http://dx.doi.org/10.1016/j.fuspru.2012.08.003>

Kongressbericht

EFAS-Kongress vom 6. bis 8. September 2012 in Noordwijk, Niederlande

Der 9. Kongress der „European Foot and Ankle Society“ fand unter hochkarätiger internationaler Beteiligung in Noordwijk, NL, statt. Rund 400 Teilnehmer aus allen europäischen Mitglieds-ländern nahmen an dem Kongress in einer großartigen Umgebung, direkt angrenzend an den Nord-seestrand Hollands, teil.

Geleitet wurde der Kongress vom scheidenden EFAS-Präsidenten Jan Willem Louwerens.

Als diesjähriger Ehrengast war Michael Coughlin aus Boise, USA eingeladen worden.

Die Themenbereiche waren weit gespannt von Vorfußchirurgie inklusive minimalinvasiver Chirurgie bis hin zur Behandlung von Sportverletzungen bei Weichteil- oder Knorpelschaden.

Chronische und degenerative Sprunggelenk- und Rückfußpathologien wurden ebenso wie traumatische Verletzungen dieses Bereiches behandelt.

Einen großen Raum nahmen Ergebnisse aus der Grundlagenforschung ein.

Im Rahmen der Wahlen des EFAS-Vorstands wurden die Vorstandsmitglieder der D.A.F. Martinus Richter (Nürnberg) zum „president elect“ gewählt und Manfred Thomas (Augsburg) als Vorstandsmitglied bestätigt.

Dies bedeutet, dass mit dem Ende der Amtsperiode von Antonio Viladot (Barcelona) 2012–2014 der darauffolgende Präsident von Deutschland gestellt wird.



EFAS Council 2012:

von links nach rechts:

stehend: V. Valderrabano, M. Thomas, D. Mc Bride, M. Delmi, B. Magnan, T. Ögüt, J. de Halleux, Y. Tournee', P.H. Agren, M. Köster

sitzend: M. Richter, H. Koefoed, J.W. Louwerens, A. Viladot, T. Badekas

An dieser Stelle sei Prof. M. Richter aus Nürnberg/ Rummelsberg herzlich zur zukünftigen Präsidenschaft gratuliert.

Der nächste EFAS-Kongress wird im Herbst 2014 in Barcelona stattfinden.

M. Thomas

<http://dx.doi.org/10.1016/j.fuspru.2012.09.007>