



Informationen der  
Deutschen Assoziation  
für Fuß und Sprunggelenk e.V.

Sektion der DGOOC

German Orthopedic Foot  
and Ankle Society

Internet Adressen:  
<http://www.daf-online.de>  
<http://www.fuss-chirurgie.de>

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Manfred Thomas  
Hessingpark-Clinic  
Hessingstraße 17  
86199 Augsburg  
Telefon 0821/9 09 90 00  
Fax 0821/9 09 90 01  
E-Mail [manfred.thomas@hessingpark-clinic.de](mailto:manfred.thomas@hessingpark-clinic.de)

D.A.F.- Vorstand:

Präsident:

Dr. med. Jörn Dohle, Wuppertal

1. Vizepräsident:

Dr. med. M. Thomas, Augsburg

2. Vizepräsident: Prof. Dr. med.

M. Richter, Schwarzenbruck

3. Vizepräsident:

Prof. Dr. med. S. Rammelt,  
Dresden

Schriftführer:

Prof. Dr. med. C. Stukenborg-  
Colsmann, Hannover

Schatzmeisterin:

Dr. med. T. Kostuj, Witten

## Expertengespräch „Fuß“ der D.A.F., Baden-Baden, 3.5.2014

### Coalitiones und Synostosen

Eine kleine Gruppe von etwas über 30 sehr interessierten Kolleginnen und Kollegen traf sich zum 18. Baden-Badener Expertengespräch unter der Leitung von Prof. J. Hamel. Herr Prof. J. Steinhäuser, der Initiator dieser mittlerweile traditionellen Veranstaltung der D.A.F., konnte zu seinem großen Leidwesen erstmalig krankheitsbedingt nicht teilnehmen, hatte aber seine herzlichen Grüße ausgerichtet.

Prof. Hamel stellte einleitend fest, dass es sich bei den Synostosen und Coalitiones nicht um ein fußchirurgisches Randthema handelt, werden diese doch immerhin in einer Häufigkeit von 1-2% in der Bevölkerung beobachtet. Die äußerst aktive Beteiligung Vieler an der Diskussion bestätigte die Bedeutung, die den angeborenen Abgrenzungsstörungen tarsaler Skelett-Elemente für die praktische Tätigkeit zukommt.

Dr. Tedeus, Mitarbeiter von Fr. Dr. Lamprecht aus Winterthur präsentierte Überlegungen zur bildgebenden Diagnostik: Die direkten und die indirekten Röntgenzeichen geben bei klinischem Verdacht weiteren diagnostischen Aufschluss oder reichen wie im Fall der calcaneonavicular Coalition in vielen Fällen bereits aus zur weiteren Behandlungsplanung. Das MRT liefert neben der direkten Darstellung der fibrösen, knorpeligen oder ossären Coalition in unterschiedlichen Abbildungsebenen weitere Information etwa über die Qualität des Knorpels im nichtbetroffenen Restgelenk und Knochenmark-Ödeme infolge von Impingement-Phänomenen. Für die Knochen-Feindarstellung gerade bei der talocalcanearen Coalition erweist sich zumindest für die Operationsplanung das CT dagegen als überlegen.

Dr. Fregien aus Hannover stellte eine Analyse der Literatur zu den resezierenden Verfahren bei den Coalitiones vor. Im Alter unter 14 Jahren wird primär die Resektion empfohlen. In der Diskussion bestand weitgehend Einigkeit, dass bei der calcaneonavicular Coalition des jüngeren Kindes wegen der in aller Regel günstigen postoperativen Ergebnisse auch bei nur geringer Symptomatik und nicht nur nach längerfristig erfolgloser konservativer Behandlung eine Resektion empfohlen werden kann. Die durchaus nicht nur positiven Resultate nach Resektion der talocalcanearen Form rechtfertigen dagegen ein operatives Vorgehen nur in symptomatischen Fällen. Zwei in der Literatur immer wieder diskutierte Parameter zur Frage der Erfolgsaussichten bei Resektion sind die Größe der Coalition und das zusätzliche Vorhandensein einer Deformität (in der Regel Plano-abducto-valgus). Die Bedeutung der geforderten Grenzen konnte durch die publizierten Ergebnisse bisher nicht bestätigt werden, was nicht gegen die grundsätzliche Relevanz dieser Parameter spricht. Die Frage einer Weichteil-Interposition (Fettgewebe oder Muskel-/Sehnen-Anteile) wird in der Literatur unterschiedlich beantwortet. Eine rege Diskussion ergab sich zum Thema des Umganges mit Deformitäten. Mehrheitlich wurde eine simultane Korrektur durch Osteotomien als sinnvoll beurteilt, auch wenn dies Kompromisse hinsichtlich der eigentlich wünschenswerten frühfunktionellen Nachbehandlung nach sich zieht. Allerdings liegen

hierzu erst wenige publizierte Ergebnisse aus den letzten Jahren vor. Prof. Hamel erläuterte eine gute, ganz aktuelle Arbeit mit langfristigen Ergebnissen nach Coalitio-Resektion (talocalcaneal und calcaneonavicular) aus der weltgrößten Kinderklinik in Toronto, die die Problematik derartiger Nachuntersuchungen beispielhaft zeigt: In 14 Jahren wurden nur insgesamt 60 Patienten unter 18 Jahren operiert, davon konnten nur 24 nach ca. 15 Jahren aufgefunden werden. Die subjektiven Ergebnisse waren bei beiden Formen insgesamt gut, die Beweglichkeit bei der calcaneonavicularen Form etwas besser, Röntgenbilder ließ die Ethikkommission nicht zu.

Zu Indikation und Ausführung von Arthrodesen referierte Dr. Thielemann aus Dresden. Wenn eine Resektion nicht in Frage kommt oder bereits ohne Erfolg durchgeführt wurde, kommt für die talocalcaneare Coalitio in der Regel die isolierte talocalcaneare Arthrodesis und für die calcaneonavicular Coalitio die isolierte talonavicular Arthrodesis in Betracht. Thielemann berichtete über gute Erfahrungen mit dem dorsalen Zugang zum Talocalcanealgelenk mit Resektion oder Osteotomie der Coalitio, Interposition eines corticospongiösen Spanes und Schrauben-Osteosynthese. Die früher häufig empfohlene Triple-Arthrodesis ist sicher nur in wenigen Fällen anzuraten. Im Kindesalter kommt auch eine Korrektur der Planovalgus-Deformität durch Arthrorise in Frage, wozu bisher nur Erfahrung in Einzelfällen vorliegt. Kontrovers wurde der Fall eines Kindes diskutiert mit deutlicher talocalcaneare Coalitio und ausgeprägter Planovalgus-Deformität einschließlich leichter supramalleolärer Valgus-Einstellung, aber vollständiger Beschwerdefreiheit und Sportfähigkeit. Belässt man den Zustand, droht eine zunehmende Deformierung, ein operatives Vorgehen (Resektion und/oder Stellungs-korrektur durch Osteotomien) kann dagegen zu Beschwerden führen. Thielemann plädierte für ein zunächst beobachtendes weiteres Vorgehen.

Prof. Hamel stellte eine Reihe von Coalitio-Fällen zur Diskussion und arbeitete hierbei die Indikations-Grenze Resektion versus Arthrodesis näher heraus. Auch im Erwachsenenalter kann bei nicht zu ausgedehnter Coalitio in Einzelfällen reseziert werden. Die Ergebnisse der isolierten talocalcanealen Arthrodesis, die Hamel von medial als

In-situ-Arthrodesis oder von dorsal bei Notwendigkeit einer Span-Interposition durchführt, sind in aller Regel bei Coalitio-Patienten so günstig, dass die Indikation nicht zu eng gestellt werden sollte. Sie lässt sich mit einer Calcaneus-Verlängerung und einer Plantarisierung der medialen Säule bei entsprechenden Fehlstellungskomponenten kombinieren. Gute Erfahrungen bestehen mit der talocalcanearen Resektion in Kombination mit der Tarsalen Triple-Osteotomie zur Fehlstellungs-Korrektur (Calcaneus-Verlängerung, Calcaneus-Verschiebung, Plantarisierung des Cuneiforme mediale und intermedium). Bei persistierenden artikulären Schmerzen ist danach die einfache In-situ-Arthrodesis talocalcaneal sekundär möglich. Entsprechend dem Vorschlag von Mosca kann auch eine reine Fehlstellungskorrektur unter Belassung der Coalitio im Einzelfall mit Erfolg durchgeführt werden.

Dr. Dussa aus Aschau ging anhand von zwei interessanten Fällen auf die Behandlungsmöglichkeiten bei den tarsalen Synostosen ein, wie sie meist im Zusammenhang von ausgedehnten Fehlbildungs-Syndromen mit Strahlen-Defekten, kugelförmig umgestaltetem oberem Sprunggelenk und Unterschenkel-Fehlbildungen zu beobachten sind. Er empfahl größere knöcherne Fehlstellungs-Korrekturen im Bereich der Synostose bereits vor dem Schulalter. Im Fall einer Patientin im Jugendlichen-Alter konnte eine störende Mittel-Vorfuß-Supination mit Elevation des medialen Strahles durch eine Rotations-Osteotomie in Höhe der Synostose korrigiert werden.

Die Veranstaltung insgesamt zeigte, dass noch manche Fragen zu den Coalitions unbeantwortet bleiben, dass aber insbesondere die fallbezogene Diskussion der behandelten Thematik am besten gerecht wird. Prof. Hamel stellte für das Expertengespräch 2015 einige Themen alternativ zur Diskussion. Das größte Interesse bestand unter den Teilnehmern zu den Cavovarus-Deformitäten, die wir uns deshalb für das nächste Jahr vornehmen wollen. Seit dem allerersten Expertengespräch Fuß in Baden-Baden 1997 zum Thema „Hohlfuß“ ist hier sicher manches Neue zu berichten. Kollegen, die etwas hierzu beitragen möchten – auch Fallberichte sind erwünscht – mögen sich bitte melden.

J. Hamel  
München