



Operationen

Fußchirurgie – was ist möglich?

In kaum einem anderen operativen Gebiet der Orthopädie wurden in den letzten 150 Jahren so viele unterschiedliche Methoden angewendet wie in der Fußchirurgie. Neue Entwicklungen machen die Operationsverfahren zuverlässiger und sicherer.



Röntgenbild eines hochgradigen Spreizfußes mit Großzehenballen (Hallux valgus).

Die Fußchirurgie ist heute bemüht, Gelenke zu erhalten und die ursprüngliche Anatomie des Fußes so weit wie möglich wiederherzustellen.

Hallux valgus

Der Großzehenballen entsteht meistens durch das Auseinanderweichen des Vorfußes (Spreizfuß) infolge der allmählichen Überdehnung und Lockerung von Bändern. Die dadurch veränderte Zugrichtung der Sehnen führt zur Schiefstellung der Großzehe. Es handelt sich um die am häufigsten operativ behandelte Vorfußverformung. Grund für die Operation sind in der Regel vor allem Schmerzen. Die deformierten Füße passen nicht mehr in Konfektionsschuhe – oder nur um den Preis, dass sich sehr schwere Druckgeschwüre bilden. Außerdem können Beschwerden beim Abrollen des Fußes bestehen und gelegentlich auch schmerzhaft Verhornungen unter den Mittelfußköpfchen. Ästhetische Aspekte spielen eine untergeordnete Rolle.

Liegt lediglich ein Ballen ohne Schiefstellung der Großzehe über 20 Grad vor, so reicht eine Abtragung des Knochenvor-

sprungs am ersten Mittelfußköpfchen. Bei begleitender Schiefstellung werden zusätzliche Sehnedurchtrennungen und eine Kapselraffung erforderlich.

Weichen die beiden ersten Mittelfußknochen auseinander, muss der erste Mittelfußknochen nahe dem Großzehengrundgelenk durchtrennt und in Korrekturstellung verschraubt werden (distale Osteotomie). Einen besseren Korrektureffekt erreicht man mit einer Keilentnahme oder einem Aufklappen des Knochens an der Basis (proximale Osteotomie). Der Patient kann ohne Gips nachbehandelt werden.

In fortgeschrittenen Fällen werden beide Eingriffe kombiniert (Doppelosteotomie). Nach allen Hallux-valgus-Operationen empfiehlt sich das Tragen einer Nachtbandage oder -schiene für die Dauer von drei bis sechs Monaten.

Hallux rigidus

Die schmerzhafteste Einsteifung des Großzehengrundgelenkes beginnt mit Beschwerden beim Gehen oder beim Strecken der Zehe. Die Beweglichkeit ist zuerst nur gering eingeschränkt. Oft reicht das

Abtragen von störenden Knochenvorsprüngen, um die Beschwerden zu beseitigen. Sind bereits tiefe Knorpelschäden eingetreten, die weniger als die Hälfte der Gelenkfläche einnehmen, können druckentlastende oder verkürzende Knochenoperationen am ersten Mittelfußstrahl durchgeführt werden.

Ist das Vollbild der Erkrankung eingetreten, kommt die Versteifung des Großzehengrundgelenkes oder der Einbau einer Gelenkprothese infrage. Die Versteifung kann insbesondere für körperlich aktive Patienten empfohlen werden. Für Patientinnen, die gerne hohe Absätze tragen, ist sie jedoch nicht geeignet. Gelenkprothesen dagegen bieten den Vorteil einer Restbeweglichkeit der Zehe, bergen aber ein hohes Komplikationsrisiko. Sie sollten denjenigen Patienten vorbehalten bleiben, die ihre Füße weniger stark beanspruchen.

Kleinzehendeformitäten

Die Begriffe Hammerzehe, Krallenzehe und Klauenzehe werden nicht einheitlich gebraucht. Sie umschreiben eine schmerzhaft, häufig mit Schwielen einherge-



Nach Doppelosteotomie, Sehnedurchtrennung und Kapselraffung ist der Ballen beseitigt. Zusätzlich erfolgte die Korrektur einer „Krallenzehe“.

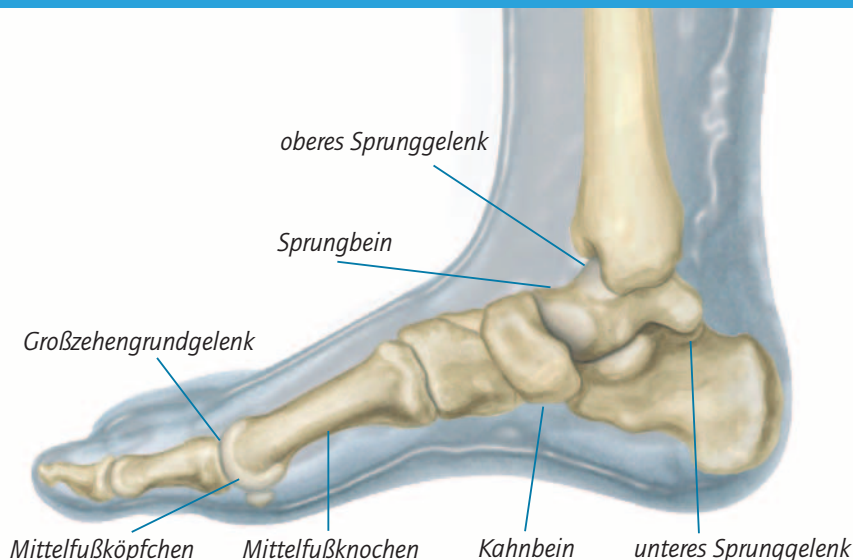


Rheumatischer Vorfuß mit Spreizfuß, Hallux valgus, Zehenfehlstellungen und starkem entzündlichen Befall der Zehengrundgelenke.



Ergebnis nach der Operation mit guter Korrektur der Zehenfehlstellung.

Illustration: medicalpicture



hende Verformung der Kleinzehen. Die Ursache ist eine Überlastung der den Zeh stabilisierenden, bindegewebigen Platte an der Fußsohle. Reißt diese Platte, so wandert die Zehe aus dem Grundgelenk bis hin zur kompletten Ausrenkung des Gelenkes. Die Therapie wird individuell festgelegt: Ist das Gelenk noch intakt, reichen reine Sehnenoperationen, eventuell in Kombination mit der Abtragung des Grundgliedköpfchens. Ist das Gelenk ausgeknickt, muss eine Verkürzung des Mittelfußknochens erfolgen und je nach Steifigkeit der Fehlstellung eine Versetzung der Zehenbeugesehne auf die Streckseite.

Wichtig ist in allen Fällen ein konsequentes, sechswöchiges Tragen von so genannten zügelnden Verbänden, sonst können die Fehlstellungen wieder auftreten.

Metatarsalgie

Dieser Begriff steht für Schmerzen unter dem Mittelfuß, die entstehen, wenn durch Veränderungen der Fußarchitektur oder Gelenkentzündung die normale Druckverteilung beim Gehen gestört ist. Die Mittelfußstrahlen zwei bis vier übernehmen hierbei zu viel Last beim Gehen. Dadurch kommt es zur Ausbildung von Druckschwielen unter dem Fuß. Wenn die weichbettende Einlagenversorgung, eine gezielte Injektionstherapie und die konsequente Durchführung von Fußgymnastik versagen, kann die operative Verkürzung und Anhebung der Mittelfußknochen hilfreich sein.

Rheumatischer Fuß

Die beschriebenen Krankheitsbilder treten gehäuft bei Übergewicht, Veranlagung, lockeren Bändern und durch Schuhe mit hohem Absatz auf. Bei Patienten mit einer entzündlich-rheumatischen Erkrankung (zum Beispiel Rheumatoider Arthritis, Psoriasisarthritis oder Reaktiver Arthritis) können sie zusätzlich zur rheumatischen Grunderkrankung auftreten. Sie werden dann wie oben erklärt behandelt.

Befällt die rheumatische Gelenkerkrankung jedoch den Fuß, gelten andere Prinzipien. Dann kommt es durch die entzündliche Wucherung der Gelenkinnenhaut und des Sehnengleitgewebes zur Zerstörung von Sehnen, Bändern und gelenknahen Knochen. In fortgeschrittenen Stadien findet man einen ausgeprägten Spreizfuß mit auffälligem Großzehenballen, Schwielen unter dem Vorfuß und Langzehenformitäten. Häufig komplizieren Rheumaknoten, stark angeschwollene Schleimbeutel und offene Stellen das Bild. Hier hat sich die so genannte Vorfuß-Resektionsarthroplastik sehr gut bewährt. Dabei werden die Köpfchen aller fünf Mittelfußknochen entfernt und die Zehengrundgelenke von der aggressiven Gelenkinnenhaut befreit. Die Beseitigung der Schleimbeutel, eine sorgfältige Wiederherstellung der Kapselstrukturen sowie eine

raffende Hautplastik schließen den Eingriff ab. Diese ausgedehnte Operation wird von den Patienten sehr gut vertragen. Schmerzen treten in der nachoperativen Phase selten auf. Der Fuß darf wenige Tage danach in einem weiten Schuh mit fester Sohle belastet werden. Durch Krankengymnastik werden die neu geformten Gelenke beweglich gehalten. Lymphdrainagen wirken Schwellungen entgegen.

Auch der Mittelfuß ist häufig entzündet. Dem Gelenk zwischen Kahnbein und Sprungbein kommt eine besondere Bedeutung zu: Es stabilisiert das für die Belastbarkeit wichtige Längsgewölbe des Fußes. Droht eine Zerstörung des Gelenkes, so muss rechtzeitig eine Versteifung erfolgen.

Oft kommt es am Rückfuß zum Befall der Sprunggelenke und der hier verlaufenden Sehnen. Eine Gelenkinnenhautentfernung und operative Reinigung der Sehnen vermeiden Sehnenrisse. Zum Teil können diese Eingriffe minimalinvasiv über eine Gelenkspiegelung erfolgen.

Die Sprunggelenke sind für die Achsausrichtung des Fußes wichtig. Durch die Entzündung eingetretene Achsfehlstellungen müssen im Rahmen der operativen Behandlung ausgeglichen werden. Versteifende Eingriffe mit Einbolzung von Knochenspänen sind gelegentlich unumgänglich. Am oberen Sprunggelenk ist alternativ eine Prothesenversorgung möglich, wenn die Knochenstruktur tragfähig ist und keine wesentliche Achsabweichung aufweist. Um eine frühzeitige Lockerung der Prothese zu verhindern, sollte aber übermäßige körperliche Belastung vermieden werden.

DER AUTOR

Dr. Ryszard van Rhee ist Facharzt für Orthopädie und Rheumatologie. Er ist in Hannover in einer Gemeinschaftspraxis (www.orthopaedie-an-der-oper.de) und in der Sophienklinik tätig (www.sophienklinik.de).



Anzeige