

Gesunde Füße beim Tennis

von Thomas Rogall

28 Knochen sind mit über 33 Gelenken verbunden, viele Bänder und Muskeln mit ihren starken Sehnen sorgen für Beweglichkeit und Halt. Ihr Fuß ist sehr anpassungsfähig und elastisch – und doch durch seinen Gewölbeaufbau im richtigen Moment stabil.

Dank einer Vielzahl von Nerven ist Ihr Fuß aber auch ein sehr sensibles Organ. Es können Druck, Dehnungszustand der Muskulatur, der Sehnen und Bänder gefühlt werden. Beim Gehen und Laufen ist der Fuß Ihre einzige Verbindung zum Boden. Ihr Gehirn bekommt durch die Rezeptoren der Fußsohle eine Rückmeldung. Die wichtigste Information, die Ihnen Ihre Füße zur Verfügung stellen, betrifft die Stabilität und Balance Ihres Körpers. Ihr Fuß ist für Ihr Gehirn wie ein Spiegel für die gesamte Körperkoordination. Es entsteht ein Abdruck der Belastung in Ihrer Fußsohle. Sind Sie bei Ihrem Tennisschlag zielgerichtet und klar im Bewegungsablauf? Ihre Fußfühler werden es Ihrem Gehirn melden, wenn Ihr Fuß wackelt oder ungleichmäßig belastet ist. Der Grund für die Instabilität liegt dann in erster Linie nicht an Ihrem Fuß, sondern in der Art und Weise, wie das Körpergewicht, Ihr

Körperschwerpunkt, über den Füßen bewegt wird. Ihr Fuß hat nur noch geringe Einflussmöglichkeiten, Sie mithilfe der Zehen am Boden festzuhalten. Achten Sie deshalb in einer Schlagstellung vor allem auf die Stabilität Ihrer Füße! Damit die Gewölbekonstruktion Ihrer Füße wirken kann, sollte das Gewölbe in jedem Moment der Bewegung Ihres Körpers über dem Fuß zentriert belastet werden.



Das Fußgewölbe

Durch die Aufrichtung der Ferse um 90 Grad in die Senkrechte und die Form der Keilbeine (Knochen im Ristbereich) entsteht das menschliche Fußgewölbe. Die Ferse dient dabei als Steuerruder der Belastung auf alle fünf Mittel- und Vorfußstrahlen. Die Belastung des Fußes sollte bei der Bewegung des Körpers über dem Fuß immer zentriert auf alle Punkte der Fußsohle einwirken. Die Ferse darf nicht nach innen oder außen drehen und kippen.

Gerade beim Tennis sind die einwirkenden Kräfte auf den Fuß enorm hoch. Bodenreaktionskraft (Widerstand des Bodens), Beschleunigungs- und Abbremskräfte durch kurze Sprints verlangen den Füßen alles ab. Die häufigsten Probleme am Fuß sind daher Spreizfußbeschwerden oder die Metatarsalgie. Damit werden Schmerzen im Vor- oder Mittelfußbereich bezeichnet, die oft unter dem vorderen Fußballen auftreten. Die Gelenkkapseln der Grundgelenke der Zehen und die vorderen Knochenbereiche der Mittelfuß-

die Ferse, können auch in diesen Sehnen und Muskeln Schmerzen auftreten, die entweder direkt zu einer Reizung der Achillessehne oder der Sehne des Tibialis posterior führen oder in den Muskeln eine starke Verkrampfung auslösen.

Ich habe zusammen mit dem Team der Fuß-Schule München viele Übungen zur Selbsthilfe entwickelt, die zu Schmerzfreiheit und Bewusstheit in der Bewegung führen. Wenn Sie sich mit Ihrer Körperkoordination differenzierter auseinandersetzen möchten, empfehle ich Ihnen meine zwei erschienen Bücher *Die Kunst des Gehens* und *Hallux valgus – die besten Übungen zur Selbsthilfe*. Für Sie als Tennisspieler ist natürlich auch Ihre Schlagtechnik von entscheidender Bedeutung. Nehmen Sie bei schmerzenden Füßen eine Technikstunde und achten Sie dabei auf die Stabilität Ihrer Füße. Ihre Ferse sollte im Moment des Schlages stabil und aufgerichtet stehen. Der Vorfuß gleichmäßig belastet sein.



Das Gewölbe des menschlichen Fußes entsteht durch die Aufrichtung der Ferse in die Senkrechte

Ball. Die Ferse steht zu Beginn auf dem Boden (siehe Bild). Ziehen Sie jetzt sehr langsam Ihren Fuß durch die Aktivität Ihrer Zehen- und Quergewölbemusculatur über den Ball nach vorne. Ihre Ferse wird durch die Bewegung nach vorne je nach Größe von Fuß und Ball langsam den Boden verlassen. Versuchen Sie trotzdem

knochen melden das Absinken und die Kraftlosigkeit der dort gelegenen Muskulatur des Quergewölbes. Der Grund für die Kraftlosigkeit liegt in einer instabilen Ferse, sie kippt und dreht nach innen, die Mittelfußknochen werden nachfolgend gespreizt, die dazwischen gelegene Muskulatur gedehnt. Gedehnte Muskulatur kann weniger Kraft und Halt entwickeln. In der Folge kann sich auch ein Hallux valgus entwickeln. Die Großzehe zeigt aufgrund der Innendrehung der Ferse zunehmend in Richtung des zweiten Zehs. Die Ferse dient aber auch als Ansatz der Achillessehne mit ihrer Verbindung zur starken Wadenmuskulatur und unterhalb des Fersenbeindaches verläuft die Sehne des Tibialis posterior. Kippt und wackelt

Tipps zur Selbsthilfe

Sollten Ihre Füße schmerzen, ist eine kurze Kühlung mit kaltem Wasser oder eine kurze Abreibung mit einem Coolpack wohltuend. Sie können dies mehrmals wiederholen. Längere Kühlung ist nur bei einer akuten Verletzung hilfreich. Bei länger andauernden Schwellungen verwenden Sie Quark (30 Minuten).

Um Ihre Füße nach dem Tennis zu entspannen, empfehle ich Ihnen die Massage und Kräftigung der Muskulatur des Fußes mit dem Igel-, Noppen- oder Tennisball. Stellen Sie sich mit einem Fuß auf einen oben erwähnten Ball. Achten Sie darauf, dass Ihr Fuß und Ihr Knie geradeaus nach vorne zeigen. Verlagern Sie Ihr Körpergewicht deutlich auf den

das Gewicht Ihres Körpers gleichmäßig auf den Ball einwirken zu lassen. Sollten Sie verspannte Stellen an Ihrer Fußsohle entdecken, verweilen Sie und kreisen vorsichtig mit konstantem Druck. Sie enden mit der Massage der Ferse. Sollten Sie an einem schmerzhaften Fersensporn oder an schmerzhaften Druckstellen unterhalb des Vorfußballens leiden, verringern Sie den Druck oder sparen Sie diese Bereiche aus. Wechseln Sie anschließend und üben Sie mit Ihrem zweiten Fuß. Die Übung sollte mindestens einmal täglich für 10 Minuten ausgeführt werden.



Taping bei Vorfußschmerzen (Schmerzen unterhalb des Vorfußballens)

Schneiden Sie ein ungefähr 13 cm langes und 5 cm breites Tape und runden Sie die Ecken ab. Kleben Sie den Anfang des Tapes nach Abziehen der ersten zwei Zentimeter des Papiers locker und ohne Zug auf die Oberseite des ersten Mittelfußknochens (Oberseite des Großzehenballens) auf. Rollen Sie jetzt Ihre Zehen nach unten ein. Ziehen Sie das Tape nach Entfernen eines 2 – 3 cm langen Abschnittes des Papiers unter starkem Zug und kleben sie es auf der Unterseite Ihres Vorfußballens fest. Reiben Sie über das schon festgeklebte Tape, um den Kleber zu aktivieren. Nun kleben Sie das nächste Stück nach Entfernen des Papiers unter Zug fest. Die letzten zwei Zentimeter kleben Sie bitte ohne Zug auf die Oberseite Ihres fünften Mittelfußknochens (Oberseite des Kleinzehenballens). Bei Auftreten von allergischen Reaktionen (Jucken, Hautrötung) entfernen Sie bitte das Tape sofort. Nach der Fixierung des Tapes sollte eine deutliche Entspannung und Schmerzlinderung eintreten. Bei zu viel Zug fühlt sich der Vorfuß unangenehm eingesperrt an. Bei zu wenig Zug können Sie ein zweites Tape leicht versetzt aufkleben.



Der Autor

Thomas Rogall arbeitet seit 1988 als Masseur und seit 1996 als Physiotherapeut in eigener Praxis in München. 2007 gründete er die Spiraldynamik®-Fuß-Schule München, inzwischen Fuß-Schule München – *Die Kunst des Gehens*. Weitere Infos finden Sie unter www.fusschule.com.

