

SPORTMEDIZIN + GESUNDHEIT

Das Scheuersyndrom am Knie

VON DR. MED TASSO VOUNATSOS

Das Kniegelenk ist das größte Gelenk des menschlichen Körpers. Es spielt eine zentrale Rolle bei der Vorwärtsbewegung auf festem Untergrund. Bedingt durch seine Bauweise lässt es sich nur stabilisieren, wenn eine Reihe von Hilfsstrukturen wie die mächtige Oberschenkelmuskulatur, die Menisken und Sehnenstrukturen in ihrer Arbeitsweise exakt aufeinander abgestimmt sind. Diese Vielzahl an Hilfsstrukturen verleiht dem Kniegelenk jedoch nicht nur Stabilität, sondern macht es auch anfälliger für Überlastungsreaktionen und Unfallschäden als andere, einfacher gebaute Gelenkkomplexe. Eine typische Überlastungsreaktion im Kniebereich von Langstreckenläufer(Innen) ist das Scheuersyndrom des Iliotibialen Bandes ("IBFS"=Iliotibial-Band-Friction-Syndrom)

Für Betroffene bedeutet es einen ekelhaften Schmerz mit oder ohne Anschwellung auf der Außenseite des Knies ober- oder unterhalb des Gelenkspaltes. Eine weitere Schmerzsteigerung ist zu beobachten, wenn versucht wird, das Knie über 30 Grad zu beugen, z.B. beim Treppen steigen. Die Ursache hierfür liegt an einer Knochenhautentzündung an der äußeren Rolle des Oberschenkelknochens und einer Entzündungsreaktion einer darüber gleitenden Sehne (=,,Tractus Iliotibialis"). Diese Sehne ,,scheuert" am Knochen bei der Kniebeugung. Der Schmerz setzt typischerweise erst dann ein, wenn bereits einige km problemlos abgelaufen wurden und hört schlagartig auf, wenn das Laufen unterbrochen wird. Sobald der Laufschritt wieder aufgenommen wird, kommt der Schmerz mit unverminderter Heftigkeit wieder. Manchmal setzt die Symptomatik nur dann ein, wenn bergab mit langem Schritt gelaufen wird, während Laufen in der Ebene, bei weichem Boden (und kurzen Schritt) ohne weiteres möglich ist.

Lindenberg hat 1984 versucht, die Ursachen für das IBFS zusammengetragen. Wie bei jedem Überlastungssyndrom können die Ursachen für die Beschwerden in vier Kategorien eingeteilt werden.

1. Trainingsfehler

- hohe Trainingskilometerumfänge
- plötzliche Steigerung der wöchentlichen Kilometerzahl
- zu viele Wettkämpfe in kurzer Zeit

2. Umgebungsbedingungen

- viele Kilometer auf abschüssigem Boden
- zu viel Training auf hartem Untergrund
- ständiges Laufen auf der gleichen Straßen-

3. Angeborene Ursachen am Bewegungs-

Die zwei häufigsten Variationen des Knochensystems die zu dem Krankheitsbild führen, sind

- ausgeprägte O-Beine und

- wenig bewegliche Fußwurzeln, die dazu führen, dass beim Abrollvorgang während des Laufschrittes der Fuß zu wenig nach innen "kippt" (=,,Unterpronation")

Ob nun der Einzelne zu den unter 10% der Läufer(Innen) mit zu unbeweglichen Fußwurzeln gehört, lässt sich leicht am Ablaufmuster der Laufschuhsohlen feststellen. Diese sind nicht nur am äußeren hinteren, sondern auch am seitlichen Schuhsohlenrand abgenutzt. ABER: Auch Läufer mit zu mobiler Fußwurzel mit der Neigung zum übermäßigen Nach-innen-Kippen des Fußes beim Abrollvorgang ("Überpronation") können in manchen Fällen ein IBFS entwickeln.

Der ideale "Einknickwinkel" in der Fußwurzel beim Dauerlauf scheint zwischen 4 und 6 Grad zu betragen. Alle Werte oberhalb und unterhalb dieses Bewegungsausmaßes (also sowohl Überpronation wie auch Unterpronation) sind eine mögliche Ursache für das beschriebene Überlastungssyndrom!

4. Ausrüstungsfehler

- Tragen von Schuhen mit zu harter Zwischensohle bei UNbeweglichem Fuß

Tragen von zu weichen Schuhen bei ÜBERbeweglichen Fuß

Bemerkenswert ist, dass Sportler, denen zur Behebung von Knochenhautentzündungen am Schienbein oder Kniescheibenbeschwerden stabilere Schuhe empfohlen wurden, zwar ihre ursprünglichen Beschwerden loswerden, jedoch einige Monate später mit einem IBFS erneut ihren Arzt aufsuchen müssen.

Die Behandlung des Beschwerdebildes ist vielschichtig. Beim Auftreten der Beschwerden empfielt sich wie bei einer stumpfen Sportverletzung oder Überlastungsreaktion das Schema PECH:

P wie (Lauf) Pause von mindestens drei Tagen wie Eiskühlung des schmerzenden Arenals für mindestens 10 min dreimal täglich

wie Compresion mittels eines elastischen Kompressionsverbandes mit kühlendem Gel

H wie Hochlagerung des Körperteils so oft und so hoch wie möglich, um die Abschwellung zu

Die symptomatische antientzündliche Therapie wird unterstützt durch die Einnahme von "Rheuma-Tabletten", welche vom Hausarzt verschrieben werden müssen. (Das rezeptfrei in der Apotheke erhältliche Ibuprofen lindert zwar den

Schmerz, ist jedoch in seiner abschwellenden Wirksamkeit zu schwach). Auch physikalische Therapiemaßnahmen wie Ultraschallbehandlungen, Reizstromapplikationen, Iontophorese und Verbesserung der allgemeinen Beweglichkeit der Beinmuskulatur durch Stretching führen zum Ziel. Bei Wiederaufnahme des Lauftrainings sollten zunächst natürlich die oben aufgezählten Traininsgsfehler korrigiert werden. Auch das Laufschuhwerk muss überprüft werden, und gegebenenfalls durch eine Laufanalyse bei einem Spezialisten festgestellt werden, ob eine Unter- oder Überpronation vorliegt. Diese kann anschließend durch Schuhwahl mit entsprechendem Härtegrad der Zwischensohle oder mittels maßangefertigter Sporteinlagen kompensiert werden.

Eine entscheidende Rolle in der Vorbeugung oder auch in der Behandlung von IBFS spielen gezielte Dehnübungen. Das Iliotibiale Band spannt sich über das seitliche Knie bis zum oberen Anteil des Schienbeinkopfes aus

Zu seiner Dehnung sind folgende drei Übun-

gen geeignet:

1. Stehen auf dem betroffenen Bein und Seitneigung des gesamten Oberkörpers mit GERA-DEM RÜCKEN zur Gegenseite. Halten der eingenommenen Position von mindestens 30 Sekunden bis zu 10 Minuten.

2. Mit der Hand und dem Unterarm an einer Wand seitlich abstürzen. Die Beine überkreuzen. Das Becken in Richtung Wand schieben

mit festgestellten Füßen.

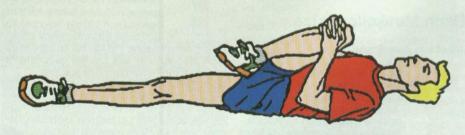
3. In Rückenlage mit beiden Händen das gebeugte Knie der betroffenen Seite maximal in Richtung des gegenseitigen Ellenbogens ziehen (siehe Abbildung).

In seiner Zusammenschau von behandelten IBFS-Fällen, hat Lindenberg durch diese einfachen Maßnahmen eine komplette Heilung von 83% aller Fälle innerhalb von sechs Monaten festgestellt. Davon waren 58% der Betroffenen innerhalb von 3(!)Wochen beschwerdefrei. Allerdings bleibt auch ein sehr hoher Anteil von

Betroffenen, die nur schlecht oder gar nicht auf

die Behandlung ansprechen.

Sollten diese einfachen, preiswerten und relativ nebenwirkungsarmen Maßnahmen nicht zur gewünschten Beschwerdefreiheit führen, bleiben noch die Optionen einer Cortison-Injektion (fächerförmig um die entzündete Sehne herum aber nicht in die Sehne selbst) und der operativen Therapie. Leider ist auch durch diese einschneidenden Maßnahmen bei manchem Läufer eine Ausheilung nicht zu erzielen. In der oben zitierten Studie mussten 9% der Patieten das Laufen aufgeben, um beschwerdefrei zu bleiben.



Durch geeignete Dehnübungen lässt sich das Scheuersyndrom am Knie verhindern.