

DIE ARTHROSE

Der Gelenkverschleiß, in der Fachsprache Arthrose genannt, beginnt meist völlig harmlos. Nach einer Ruhepause oder nach dem Aufstehen fühlen sich die Gelenke steif an, was aber nach kurzer Bewegung verschwunden ist. Allmählich dauert es immer länger, bis sich die Gelenksteife legt, Schmerzen kommen dazu, Schwellungen, eine Überwärmung des Gelenks und die Beweglichkeit lässt nach, es knirscht im Gelenk.

Die Arthrose beginnt langsam und entwickelt sich schleichend, die Beschwerden nehmen zu. Der Gelenkverschleiß stellt dabei die Summe aller Belastungen und Einflüsse dar, die im Laufe des Lebens auf die Gelenke einwirkten. Arthrose kann nahezu in allen Gelenken auftreten, trifft aber bevorzugt die Knie- und Hüftgelenke (medizinisch: Gon- bzw. Coxarthrose). Ausgangspunkt ist dabei immer die Schädigung des Gelenkknorpels. Trotz des Schutzes durch die Gelenkkapseln reagiert er empfindlich auf Stoß und Druck durch Unfälle und Überbelastungen, durch angeborene Fehlstellungen der Beine oder auch als Folge von Stoffwechselstörungen. Dadurch wird der Knorpel im Laufe der Zeit abgerieben oder splittert ab und verliert seine Funktion als Stoßdämpfer. Die Knorpelveränderung zieht auch die Synovialflüssigkeit, die „Gelenkschmiere“, in Mitleidenschaft. Knorpel und Gelenkschmiere verlieren ihre Fähigkeit, Wasser zu binden, werden immer starrer und unelastischer.



PRAXIS

Julius-Leber-Straße 10
22765 Hamburg
Telefon 040-380 68 28
Fax 040-389 43 00

KLINIK

Albertinen-Krankenhaus
Süntelstraße 11a
22457 Hamburg
Telefon 040-5588-1

WEB www.dirk-rose.de

E-MAIL praxis@dirk-rose.de



Später verändert sich auch der umgebende Knochen, was bei fortgeschrittenem Krankheitsverlauf gut im Röntgenbild sichtbar ist. Bis das Gelenk fast unbeweglich wird und Schmerzen ständiger Begleiter sind, können viele Jahre vergehen. Daher sind die meisten Patienten schon älter. Bei Sportverletzungen oder angeborenen Fehlstellungen tritt die Arthrose aber auch zunehmend bei Jüngeren auf.

Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft ist Arthrose noch nicht heilbar. Verschiedene Therapiemöglichkeiten können aber das Fortschreiten der Erkrankung deutlich verlangsamen und den Verlauf weniger dramatisch gestalten. Am Anfang steht immer die konventionelle Therapie, d.h. das Gelenk soll durch medikamentöse und nicht medikamentöse Maßnahmen so lange wie möglich erhalten werden.

Je nach Krankheitsbild und der Bereitschaft des Patienten zur Mitarbeit sind Krankengymnastik und Physiotherapie, orthopädische Hilfsmittel (Bandagen und Orthesen), Gewichtsabnahme und gezielte Bewegung angezeigt und hilfreich. Medikamentös werden steroidale und nicht steroidale Antirheumatika verabreicht, um Schmerzen und Entzündungen zu reduzieren.

Besondere Bedeutung liegt bei der Behandlung der Arthrose auf dem Schutz der „Gelenkschmiere“. Am Anfang der Erkrankung



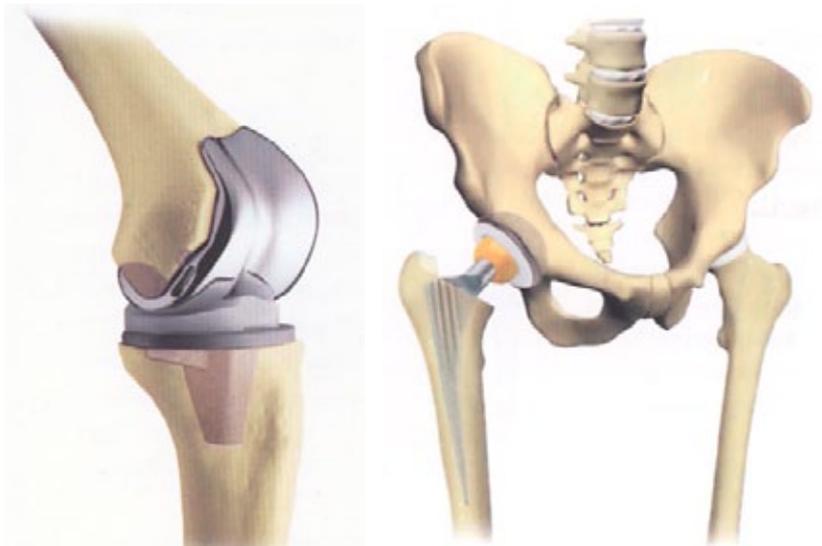
kann das Fortschreiten der arthrotischen Veränderungen besonders durch einen Ersatz der Synovialflüssigkeit über einen längeren Zeitraum verzögert werden. Die Synovialflüssigkeit ist ein Blutserum mit einem geringen Eiweißgehalt, angereichert mit Hyaluronan (Natriumsalz der Hyaluronsäure). Ihr kommt eine wichtige Funktion im Transport von Stoffwechselprodukten zu. Gleichzeitig ist sie für die „Ernährung“ des Knorpels und den gesamten Knorpelstoffwechsel, sowie für die Gelenkschmierung zuständig. Gelenkbewegungen wie Strecken und Beugen arbeiten dabei wie ein Pumpensystem. Bei Druckbelastung wird Synovialflüssigkeit in die Knorpelsubstanz gepresst, dabei werden Nährstoffe, speziell Glukose, durch die Matrix (Knorpelgewebe) zu den Knorpelzellen (Chondrozyten) transportiert. Bei Druckentlastung gelangt die Synovialflüssigkeit wieder zurück in den Gelenkspalt. Dies erklärt die große Bedeutung von Bewegung und physiologischer, d.h. natürlicher, normaler Belastung des Gelenks für die Gesundheit des hyalinen Knorpels und damit die gesamte Gelenkfunktion.

Bei Arthrose sind Elastizität und Viskosität der Synovialflüssigkeit im Vergleich zum gesunden Gelenk wesentlich geringer. Damit nimmt die „schmierende“, schützende Wirkung ab. Ist dieser Schutz der Knorpelmatrix vermindert, können Scher- und Belastungskräfte auftreten, die auch bei der normalen Bewegung entstehen. Diese Kräfte fassen das bindegewebige Netz der Knorpeloberfläche und des Synovialgewebes auf und zerstören es. Das führt dazu, dass die Schmerzrezeptoren des Synovialgewebes und der Gelenkkapsel sensitiviert werden, weil sich das viskoelastische und schützende Umfeld verringert bzw. nicht mehr so wie im gesunden Gelenk vorhanden ist.

Zur Behandlung degenerativer Erkrankungen des Knies (Gonarthrose), sowie der Hüfte (Coxarthrose), kann die Synovialflüssigkeit ersetzt werden (Viskosupplementation). Dies stellt eine echte Alternative zur medikamentösen Behandlung mit nichtsteroidalen und steroidalen Antirheumatika dar. Hyaluronsäure-Injektionen (z.B. Ostenil®) können auch als vorübergehender Ersatz oder als Ergänzung der Synovialflüssigkeit bei Patienten in nahezu allen Stadien der Gon- und Coxarthrose injiziert werden. Die beste Wirkung erzie-

len dabei Patienten, die das betroffene Gelenk aktiv und regelmäßig bewegen.

Sind alle konservativen Maßnahmen zum Gelenkerhalt ausgeschöpft, muss zum Erhalt der Beweglichkeit meist ein operativer Eingriff erfolgen. Auch hier gibt es, je nach Krankheitsfortschritt, verschiedene Möglichkeiten: Die Kniegelenksspülung mit physiologischer Kochsalzlösung dient der Entfernung loser Gewebereste. Bei der Arthroskopie (Gelenkspiegelung) kann das Gelenk von losen Knorpelteilen befreit werden.



Zum Ausgleich von Fehlstellungen werden bei der so genannten Osteotomie Knochenteile durchtrennt und physikalisch korrekt wieder zusammengesetzt. In schweren Fällen müssen zum Erhalt der Beweglichkeit die abgenutzten Gelenkflächen entfernt und durch künstliche Gelenkoberflächen (Endoprothese) ersetzt werden.