



Dezember 2002

Ihr Thüringer RHEUMA-MAGAZIN



● **RHEUMATOIDE ARTHRITIS** Teil 2

● **PHYSIOTHERAPIE/KRANKENGYMNASTIK**

*Das neue Gelenk – was
Sie außerdem wissen sollten*

● **GOETHE UND GINKGO**

*Was kreative Rheuma-Hände
noch schaffen*

Deutsche Rheuma-Liga



Rheumatoide Arthritis – Teil 2

Die operative Behandlung der Rheumatoidarthritis

PD DR. MED. HABIL. U. IRLBUSCH – ORTHOPÄDISCHE KLINIK DES MARIENSTIFTS ARNSTADT

Die Rheumatoidarthritis, auch als chronische Polyarthritis bezeichnet, ist eine systemische Erkrankung, die den gesamten Bewegungsapparat befällt. Aus diesem Grunde muss der Schwerpunkt der Behandlung auf der Anwendung antirheumatischer Medikamente liegen, da nur so eine Wirkung im gesamten Organismus erreicht werden kann. Besonders wichtig ist, dass neben den entzündlich und schmerzlindernd wirkenden Medikamenten die so genannten Basistherapeutika (zum Beispiel MTX) zeitig eingesetzt werden. Erst wenn trotz Anwendung dieser Medikamente der Entzündungsprozess in einzelnen Abschnitten des Bewegungsapparates nicht aufzuhalten ist bzw. weiter voranschreitet, kommen operative Verfahren in Frage.

Zwei Gruppen von Operationsverfahren

Generell müssen hierbei zwei Gruppen von Operationsverfahren unterschieden werden. Die einen haben die Verzögerung bzw. Unterbrechung des Erkrankungsprozesses an einem bestimmten Gelenk oder einzelnen Sehnen zum Ziel, die anderen Verfahren dienen der „Reparatur“ von Spätzuständen, wenn die rheumatische Erkrankung zu einer Zerstörung einzelner Gelenke oder Extremitätenabschnitte geführt hat. Schließlich kann es auch erforderlich sein, andere Weichteilmanifestationen, wie z. B. Rheumaknoten, operativ zu behandeln.

Zur erstgenannten Gruppe gehören vor allem die so genannten **Synovialektomien** und **Tenosynovialektomien**. Hierunter versteht man eine Entfernung der entzündeten Schleimhaut eines Gelenkes (Synovialis = Gelenkschleimhaut, Ektomie = Entfernung) oder der Schleimhaut, die eine Sehne (Tendo = Sehne) als Gleitschicht umgibt.

Die Grundlage für die Entfernung dieser Schleimhäute liegt in den speziellen Abläufen der rheumatischen Erkrankung. Sie beginnt zunächst an den Schleimhäuten der Sehnen und Gelenke und führt dort zu entzündlichen Wucherungen. Diese können dann (falls es nicht gelingt, mit Medikamenten die Entzündung zu unterdrücken) auf den Gelenkknorpel und den unmittelbar benachbarten Knochen übergreifen und so zur Zerstörung des Gelenkes führen. Auch Sehnen können bis hin zum Sehnenriss angegriffen werden. Im Frühstadium ist es oft

mittels der Synovialektomie möglich, die Erkrankung an dem betroffenen Gelenk zum Stillstand zu bringen, zumindest aber die Progredienz zu verzögern. Im Spätstadium kommt die Synovialektomie heute seltener zum Einsatz, ist aber immer noch in Erwägung zu ziehen, wenn andere Behandlungsmöglichkeiten, wie z. B. die Implantation einer Endoprothese, nicht bestehen.

Wenn die Erkrankung weiter vorangeschritten ist und einzelne Gelenke, Sehnen oder Extremitätenabschnitte (z. B. Vorfußdeformität oder Zerstörung des Handgelenkes und der Handwurzelknochen) hochgradig verändert sind (sekundäre Arthrose mit Deformierung), kommen andere Operationsverfahren zum Einsatz. Hier sind die so genannten Gelenk- oder Sehnenplastiken zu nennen. Der Begriff Plastik (plastisch = bildend, gestaltend) bedeutet dabei nicht zwangsläufig, dass ein Kunststoff oder eine andere künstliche Substanz eingesetzt wird, sondern er beschreibt, dass ein Gelenk plastisch neu geformt oder die Funktion einer Sehne durch eine andere plastisch ersetzt wird. Dies kann ausschließlich mit körpereigenem Material oder auch durch die Implantation von Ersatzmaterialien (z. B. Endoprothesen = Kunstgelenke) geschehen. Auch die Versteifung einzelner Gelenke (Arthrodesen) kann in bestimmten Situationen ein nützlicher Eingriff sein, um die Funktion zu verbessern und die Schmerzen zu lindern.

Im Folgenden werden die wichtigsten Operationsprinzipien an den am häufigsten betroffenen Extremitätenabschnitten geschildert.



1. Obere Extremitäten

Von Bedeutung sind die Veränderungen an den **Fingergelenken**, am **Handgelenk** und an den **Sehnen**. Im Frühstadium kann eine Synovialektomie oder Tenosynovialektomie erforderlich werden. Infolge der modernen antirheumati-

schen Medikamente ist in den letzten 10-15 Jahren ein deutlicher Rückgang dieser Operationen zu verzeichnen. Sie sollten jedoch auch heute noch vorgenommen werden, wenn die Medikamente trotz regelmäßiger und konsequenter Einnahme über drei bis sechs Monate wirkungslos bleiben, d. h. die Gelenk- oder Sehnenschwellung fortbesteht.

Bei höhergradiger Zerstörung können an den Fingergrundgelenken Endoprothesen eingesetzt werden, an den Mittel- und Endgelenken ist dagegen meist eine Arthrodesis in günstiger Gebrauchsstellung besser. Ähnlich liegen die Verhältnisse am Daumen.

Auch am Handgelenk können einzelne Gelenkanteile oder das gesamte Gelenk versteift werden, um so wieder eine schmerzfreie und kräftige Funktion zu gewährleisten. In geeigneten Fällen, wenn die körperliche Belastung nicht so hoch ist, aber Ansprüche an eine möglichst freie Beweglichkeit bestehen, ist eine Endoprothese von Vorteil.

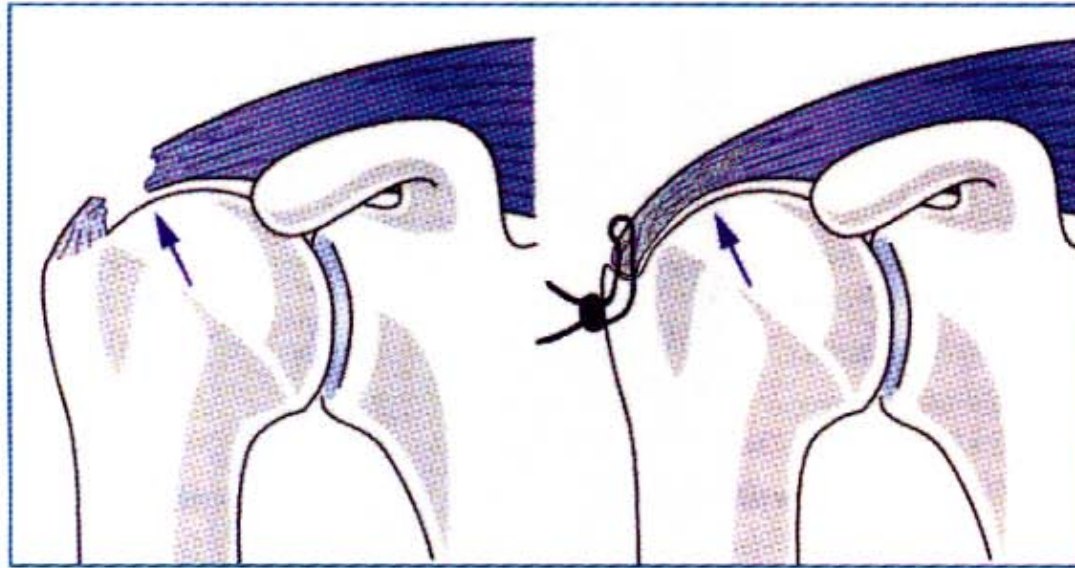
Am **Ellenbogengelenk** ist im Frühstadium eine Synovialektomie, später die Implantation einer Endoprothese möglich. Aufgrund der komplizierten Bauweise des Gelenkes und der dort auftretenden starken Belastungen ist die Haltbarkeit der Endoprothesen leider nicht so günstig, wie wir das von anderen Gelenken kennen. Aber auch hier wurden in den letzten Jahren deutliche Fortschritte erzielt.



Das **Schultergelenk** ist aufgrund seiner Funktion besonders wichtig für alltägliche Verrichtungen im Rahmen der Körperhygiene. Leider kommen aber viele Patienten viel zu spät zur Behandlung, da man die Veränderungen am Gelenk wegen der darüber liegenden Muskulatur nur schlecht sehen kann (anders als z. B. an den Fingergelenken oder dem Kniegelenk). Außerdem stehen oftmals die Beschwerden an anderen Gelenken im Vordergrund, so dass die Behandlung der Schulter verschleppt wird.

Eine Synovialektomie ist aufgrund der Bauweise des Gelenkes mit vertretbarem Aufwand kaum möglich, auch könnte sie selbst bei großer Eröffnung und Ablösung aller notwendigen Sehnen und Muskeln nicht vollständig durchgeführt werden. Dies gilt auch für arthroskopische Techniken (Operation mittels Gelenkspiegelung).

Ein Teil der Schmerzen entsteht aber nicht im Gelenk selbst, sondern im so genannten Gleitraum unter dem Schulterdach. Hier kann eine arthroskopische Entfernung des entzündeten Schleimbeutels, kombiniert mit einer teilweisen Synovialektomie des Gelenkes selbst zu einer deutlichen Verbesserung führen. Im weiteren Verlauf kann der Entzündungsprozess ►



2. Untere Extremitäten

Ähnlich wie am Schultergelenk liegt auch am **Hüftgelenk** der Schwerpunkt der operativen Behandlung auf den Spätfolgen der rheumatischen Erkrankung. In diesem Falle handelt es sich bevorzugt um die Implantation von Totalendoprothesen. „Total“ bedeutet, dass sowohl der Hüftkopf als auch die Hüftpfanne ersetzt werden. Aus den zahlreichen zur Verfügung stehenden

auch die so genannte Rotatorenmanschette angreifen. Hierbei handelt es sich um eine Gruppe von Sehnen, die den Oberarmkopf vor der Gelenkpfanne stabilisieren. Der Riss dieser Sehnen führt zu einem schmerzhaften Bewegungsverlust. Meist ist aber mittels einer Operation eine Verbesserung möglich.

In fortgeschrittenen Fällen ist oftmals der Einsatz einer Endoprothese sinnvoll. Leider lassen sich wegen der komplizierten anatomischen Verhältnisse aber nicht immer so günstige Resultate erzielen, wie wir dies z. B. von der Hüft- und Knieendoprothetik kennen. Eine Schmerzlinderung bis -befreiung ist fast immer möglich. Eine gute Beweglichkeit, d. h. dass der Arm wieder über den Kopf erhoben werden kann, lässt sich dagegen nur dann erzielen, wenn die Sehnen der Rotatorenmanschette noch intakt sind. Wenn dies nicht der Fall ist, kann der Arm nur noch unvollständig, d. h. bis zur Horizontalen oder weniger, erhoben werden.

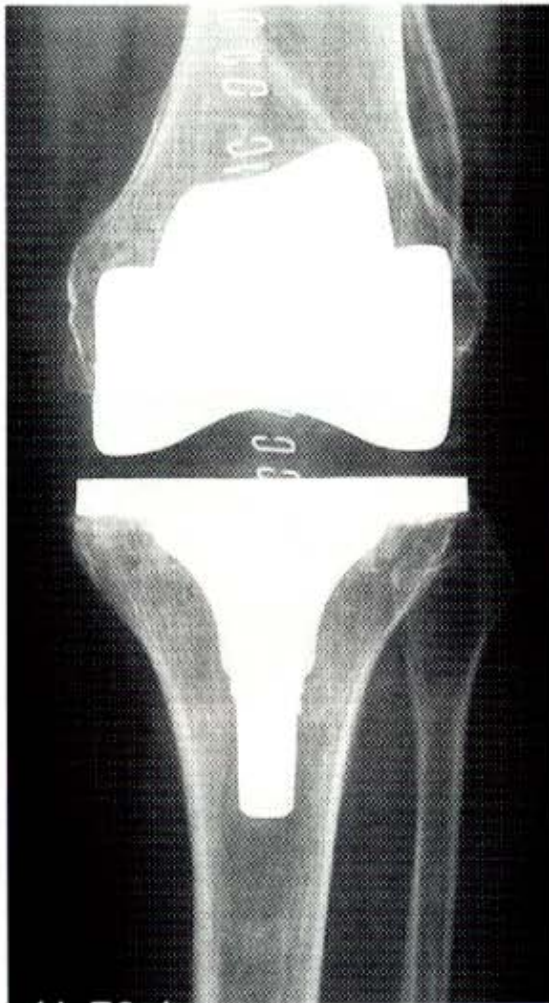
Trotzdem raten wir jedem Patienten mit entsprechenden Beschwerden, sich über die Implantation einer Schulterendoprothese beraten zu lassen. Leider wird vielfach mit dem Entschluss zur Operation viel zu lange gewartet, so dass die Voraussetzungen für ein gutes Operationsergebnis immer ungünstiger werden.

Modellen gilt es, die für den jeweiligen Patienten optimale Variante auszuwählen - auch beim Rheumatiker können zementfreie und zementierbare Prothesen zur Anwendung kommen.

Ähnlich liegen die Verhältnisse beim endoprothetischen Ersatz des Kniegelenkes. Allerdings können Rheumatiker etwas seltener als die übrigen Patienten, die eine Kniegelenkendoprothese erhalten, mit einem sparsamen Oberflächenersatz versorgt werden, da neben dem Gelenkknorpel häufig auch die stabilisierenden Bänder angegriffen sind und zusätzlich schwere Achsenfehlstellungen des Beines vorliegen. Im Frühstadium dagegen ist am Kniegelenk die Synovialektomie ein häufig durchgeführter Eingriff, der heute auch arthroskopisch vorgenommen werden kann.



Die operative Behandlung der rheumatisch bedingten Veränderungen der Füße ist mindestens genau so wichtig wie die Behandlung der Hände, können sie doch praktisch nicht geschont oder bei Schmerzen entlastet werden. Allerdings werden fast ausschließlich Spätfolgen operiert, wohingegen die Syno-



vialektomie und Tenosynovialektomie vereinzelt zwar möglich sind, aber eine untergeordnete Rolle spielen.

Besonders häufig und mit oftmals quälenden Schmerzen verbunden sind die Destruktion der Zehen- und Vorfußgelenke. Oft entwickelt sich ein schwerer Senk-Spreizfuß mit daraus resultierenden Deformitäten der Großzehe (Hallux valgus) und der Zehen. Je nach Ausgangssituation kann deshalb die Operation

nur einzelner Zehengelenke oder auch des gesamten Vorfußes erforderlich werden.

Auch im Bereich des Mittelfußes und der Fußwurzel kann die rheumatische Erkrankung zur Entzündung und Zerstörung einzelner oder mehrerer Gelenke führen. In diesem Fall resultiert oftmals eine erhebliche Achsabweichung mit nachfolgender verminderter Belastbarkeit. Meist wird dann eine Korrekturoperation mit gleichzeitiger Versteifung der betroffenen Gelenke erforderlich. Dies gilt auch für die Erkrankung des Sprunggelenkes, allerdings sollte hier alternativ die Implantation einer Endoprothese erwogen werden.



3. Wirbelsäule

An der Wirbelsäule sind insbesondere die Veränderungen von Bedeutung, die die **Halswirbelsäule** und die gelenkige Verbindung zum Kopf betreffen. Aus der Zerstörung der gelenkigen Verbindung zwischen den beiden obersten Halswirbeln und zum Schädel resultiert eine Instabilität, die zu einer Verschiebung der Gelenkanteile gegeneinander führt. Bei bestimmten Bewegungen, aber auch spontan, kann es dann zu einer Kompression des Rückenmarks und der dort verlaufenden Nervenwurzeln kommen, so dass eine Lähmung droht. Besonders wichtig ist deshalb eine Untersuchung der Halswirbelsäule vor Operationen, da der Kopf bei Narkose in eine bestimmte Stellung gebracht werden muss, die diese Gelenke belastet. In fortgeschrittenen Fällen beruht die Behandlung auf einer Versteifung des betroffenen Wirbelsäulenabschnitts. ■

*Autor: Priv.-Dozent Dr. med. habil. U. Irlenbusch
Chefarzt der Orthopädischen Klinik
des Marienstifts Arnstadt*

*Dr. med. habil. U. Irlenbusch
Wachsenburgallee 12
99310 Arnstadt
Tel. (0 36 28) 72 01 51
Fax (0 36 28) 72 01 53
E-Mail: irlenbusch@ms-arn.de*