

Hüft-Endoprothetik

Neue Beweglichkeit durch neue Hüftgelenke. Der Ersatz des Hüftgelenkes bei schmerzhaftem Verschleiß (Arthrose) gehört mit zu den häufigen chirurgischen Eingriffen. Für die Betroffenen ist die bevorstehende Operation ein einschneidendes Ereignis. Für uns ist daher wichtig, Ihnen durch eine Erläuterung des Eingriffes, Verständnis für die Abläufe in unserer Klinik zu vermitteln und Ängste zu nehmen.

Arthrose

Die Arthrose ist eine Erkrankung des Gelenkes, bei der die knorpeltragende Schicht zunehmend dünner wird, bis in einem fortgeschrittenen Stadium ein unmittelbarer Knochenkontakt zwischen Hüftkopf und Pfanne besteht.

Die Ursachen sind vielfältig; als Beispiel kommen hierbei frühere Verletzungen des Gelenkes, Beinlängendifferenz oder häufig Übergewicht in Betracht. Zahlenmäßig am häufigsten ist jedoch die so genannte primäre Coxarthrose, das heißt der Gelenkverschleiß ohne erkennbare Ursache. Die Degeneration ist begleitet von einer Reizung der Synovia (Gelenkbinnenhaut). Die Folge ist eine Flüssigkeitsansammlung im Gelenk. Schmerz und Vermeidung von bestimmten Bewegungen führen dazu, dass die Kapsel des Hüftgelenkes schrumpft und sich die Muskulatur des Hüftgelenkes verkürzt. An den Rändern des Hüftkopfes und der Pfanne bildet sich ein so genannter Osteophytenkranz (knöcherne Randanbauten). Durch eine Vergrößerung der Oberfläche des Gelenkes versucht der Körper den Druck auf das Gelenk zu reduzieren. Im Röntgenbild erkennt man eine Deformierung des Gelenkes und eine Aufhebung des Gelenkspaltes.

Die Rotationsfähigkeit des Hüftgelenkes geht als erstes verloren. Patienten haben z.B. Schwierigkeiten, sich die Schuhe zuzuknüpfen. Die Beugefähigkeit ist im Allgemeinen lange gut erhalten, so dass Patienten selbst mit fortgeschrittener Arthrose noch gut Fahrrad fahren können. Dennoch werden gewohnte Aktivitäten, die für den Patienten Lebensqualität bedeuten zunehmend reduziert

Andere Indikationen, die eine Prothesenimplantation erforderlich machen, sind zum Beispiel der Schenkelhalsbruch des alten Menschen. Diese Technik gewährleistet, dass die Patienten rasch wieder mit Vollbelastung mobilisiert werden können. In diesen Fällen wird häufig eine so genannte bipolare Prothese verwendet

Hierbei wird keine separate Pfanne implantiert, die Operationszeit und die Operationsbelastung können erheblich reduziert werden. Gerade alte Menschen profitieren von dieser Operationstechnik.

Indikationen zur Implantation einer Hüftprothese

- Arthrose
- Primär chronische Polyarthritits
- Brüche und Verrenkungen

- Aseptische Knochennekrose
- Andere Indikationen
- Revisionen

Welche Prothese? Zementiert oder unzementiert?

Probleme bei Wechseloperationen von zementierten Prothesen und verbesserte Materialien der Prothesenkomponenten führten in den 80er Jahren zu einer Favorisierung der unzementierten Technik. Bisher konnte jedoch durch die unzementierte Technik kein entscheidender Einfluss auf die Langzeitergebnisse gezeigt werden. Weltweit gibt es mehr als 500 verschiedene Prothesenmodelle, aus denen der Chirurg auswählen kann. Am häufigsten wird eine Totalendoprothese (TEP) gewählt, die aus einer Pfanne, einer Pfannenschale (Inlay) und dem Schaft besteht. Auf dem Schaft ist ein austauschbarer Kopf als Bindeglied zur Pfanne angebracht. Grundsätzlich gibt es zementierte, teilzementierte (Hybrid) und unzementierte Komponenten. Die Entscheidung für das eine oder andere Verfahren richtet sich nach der Gegebenheit bei dem Patienten. Als Grundregel gilt, dass bei älteren Patienten eher eine zementierte Schaftkomponente gewählt wird, da dieser Schaft keine Zeit bis zur Einheilung benötigt und Patienten nach 6 Wochen zur Vollbelastung übergehen können. Ein unzementierter Schaft ist mit einer an-gerauten Oberfläche versehen, die bis zur Einheilung durchschnittlich 12 Wochen benötigt. Eine Teilbelastung ist auch erforderlich, um der Muskulatur Zeit zur Heilung zu geben, so dass ein optimales funktionelles Ergebnis für den Patienten erreicht werden kann.

Vor der Operation - Das Aufklärungsgespräch

Die stationäre Aufnahme erfolgt in der Regel am Tag vor der Operation, alle notwendigen Untersuchungen werden an diesem Tag vorgenommen. Sollte bei Ihnen bestimmte Risikofaktoren vorliegen, kann die Aufnahme auch früher erfolgen, um das Operationsrisiko zu vermindern. Falls noch nicht stattgefunden, findet am Nachmittag das Aufklärungsgespräch statt; hier werden Sie vom Narkosearzt und Operateur über alle Details der Eingriffe informiert. Sinnvoll ist es, wenn Sie sich Ihren persönlichen Fragekatalog bereits vorher zusammenstellen. Es besteht die Möglichkeit zur Eigenblut-Spende. Dies erfordert jedoch dass dies bereits einige Wochen im Vorfeld der Operation in die Wege geleitet worden ist. Als Faustregel gilt, dass eine Blutkonserve pro Woche gespendet werden kann.

Die Tage nach der Operation – Krankengymnastik

Die Krankengymnastik beginnt in aller Regel bereits am ersten Tag nach der Operation mit leichten Anspannungsübungen der Beine und des Gesäßes. Zu diesem Zeitpunkt tragen sie noch den Operationsverband mit Wunddrainagen. Der Verbandwechsel und das Ziehen der Drainagen erfolgt am 2. Tag. Unter Anleitung können Sie sich an die Bettkante setzen und zur Toilette fahren lassen. Hierbei sollte

auch Sie darauf achten, dass die Beine immer leicht gespreizt und nach innen gedreht sind, so dass die großen Zehen zueinander zeigen. Diese Verhaltensmaßregel ist von großer Bedeutung, um eine Verrenkung der Prothese zu verhindern. Wenn Sie das erste Mal sitzen sollten sie eine stärkere Beugung in der Hüfte vermeiden. Wir stellen Ihnen hierzu Toilettensitz-Erhöhen zu Verfügung Der Nachttisch sollte immer auf der operierten Seite stehen. Sie selbst müssen darauf achten, dass der Oberkörper nicht mehr als 90° vorübergebeugt ist und dass ein Überkreuzen der Mittellinie mit dem operierten Bein vermieden werden sollte. Die Gehschule beginnt am 2. oder 3. Tag; zunächst im Gehwagen, später an Unterarmgehstützen. Unsere Mitarbeiter der Krankengymnastik zeigen Ihnen den 4-Punkte-Gang und das Einhalten der Teilbelastung. Zum Ende des stationären Aufenthaltes können Sie diese Maßnahmen selbständig durchführen. Damit Sie die Übungen sicher durchführen, sollten Sie folgende Gegenstände mitbringen: festes Schuhwerk ohne Absatz und ohne Schnürsenkel, langer Schuhlöffel, leichte und bequeme Kleidung.

Die Anschlussheilbehandlung

Das Ziel der Anschlussheilbehandlung ist, dass Sie so schnell wie möglich Ihre gewohnte Aktivität wieder aufnehmen können. Die Entlassung in eine solche Klinik erfolgt nach 10 bis 14 Tagen. Die Formalien werden über Ihren Stationsarzt und unseren Sozialdienst vorgenommen. Der Aufenthalt dort beträgt erfahrungsgemäß 3 bis 4 Wochen.

Hüftbewusste Lebensgestaltung

Bei allen Neuerungen und Verbesserungen darf nicht vergessen werden: Wesentlich zum Erfolg trägt der Patient bei. In der ersten Phase nach der Operation muss konsequente Krankengymnastik, Gangschule und Muskelaufbau betrieben werden. Ebenso wichtig sind einige Verhaltensmaßregeln: Tiefes Sitzen, etwa im weichen Sessel, muss vermieden werden, es droht sonst eine Ausrenkung des neuen Hüftgelenkes (Luxation). Eine Einrenkung erfordert meist eine Narkose. Aus demselben Grunde wird in der Regel ein Toilettensitz angeraten. Nach der Hüftprothesen-Implantation steigt die Mobilität und Lebensqualität zwar deutlich an. Für eine lange Haltbarkeit der Prothese sollten jedoch Extrembelastungen vermieden werden. Dann steht einer langen und schmerzfreien Zukunft mit der Prothese nichts mehr im Wege...

Um die neue Hüfte optimal einzusetzen, bedienen wir uns beim individuellen Anpassen eines **computergestützten Navigationssystems**:

Wie funktioniert der OrthoPilot®

Verschiedene Komponenten arbeiten beim OrthoPilot® zusammen, um die Navigation der Instrumente zu ermöglichen. Diese möchten wir hier kurz vorstellen und erklären:



Der OrthoPilot® ist eine Einheit, die aus einem Computer, dazugehöriger Tastatur und Maus, einem Bildschirm, einer Kamera und Sendern besteht. Auf dieser Grundeinheit wird die Software für die Berechnung der Navigation verwendet, wobei es unterschiedliche Softwares für verschiedene Operationen gibt.

Durch an den Instrumenten und am Körper befestigte Sender wird während der Operation ständig die Position der Instrumente ermittelt. Durch die unterschiedlichen Positionen der Sender kann die Software ein räumliches Bild berechnen. Im ersten Schritt wird das Becken ausgemessen und die anatomischen Achsen berechnet. Durch Infrarotsender werden ständig während der OP die Position der Instrumente und des Hüftgelenks angezeigt. Dadurch wird eine genaue Positionierung der Implantate ermöglicht.

1. Infrarotkamera:

Mittels Infrarotlicht ermittelt die Kamera die Position der Sender. Infrarotlicht ist nicht gesundheitsschädlich. In anderen Bereichen wird es auch als Therapieform eingesetzt.

2. Sender:

An den Instrumenten und am Knochen befestigt, reflektieren sie das von der Kamera ausgesendete Infrarotlicht, woraus die Positionsdaten errechnet werden.

3. Bildschirm:

Zur Darstellung der ermittelten Daten.

4. Wagen:

Beinhaltet Computer, Tastatur und Maus.