



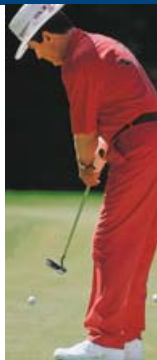
Orthopädie
Dr. Magin

Hüftgelenks leiden

Knorpelschaden
Frakturen
Endoprothetik

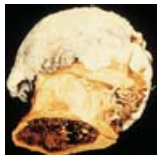


Das Hüftgelenk und seine Funktion



Das Hüftgelenk besteht im Wesentlichen aus zwei Komponenten:

Dem Hüftkopf am oberen Ende des Oberschenkelknochens und der Hüftpfanne im Beckenknochen. Der Hüftkopf dreht sich in der Hüftpfanne. Verbunden werden beide durch Bänder, die dem Gelenk seine Stabilität verleihen. Die Oberfläche der beiden knöchernen Hüftkomponenten besteht aus einer außerordentlich gleitfähigen, festen Knorpelschicht. Alle anderen Oberflächen im Gelenk werden von einer dünnen Gelenkhaut überzogen, die eine Gleitflüssigkeit („Gelenkschmiere“) produziert. Im gesunden Gelenk gibt es daher kaum Reibung. Auf diese Weise wird ein weiches, leichtes Drehen ermöglicht, so dass die Bewegungen der Hüfte beim Laufen, Radfahren, Treppensteigen etc. problemlos und schmerzfrei sind.

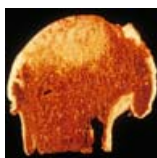


Hüftbeschwerden und Krankheitsbilder

Die häufigste Ursache für chronische Schmerzen und Bewegungseinschränkungen der Hüfte ist die **Arthrose**. Als Arthritis bezeichnet man die Gelenkentzündung, z.B. bei aktivierter Arthrose oder Rheuma. Durch den Verschleiß des Gelenkknorpels reiben die Knochen von Hüftkopf und Pfanne direkt aneinander, was zu Schmerzen und Steifheit führt.

Rheumatoide Arthritis: hierbei handelt es sich um eine Entzündung der Gelenkhaut. Aufgrund der Entzündung wird eine „falsche“ Gelenkschmiere produziert, die den Knorpel beschädigt, wodurch es zu Gelenkschmerzen und Steifheit kommt.

Posttraumatische Arthritis und Hüftkopfnekrose: sind die Folge einer schweren Hüftverletzung oder -fraktur. Durch eine Fraktur im Bereich des Hüftgelenks kommt es zu einer Durchblutungsstörung des Knochens, was zur sogenannten Nekrose, d.h. zum Absterben von Knochengewebe, führt. Der Knorpel wird geschädigt, seine Gleitfähigkeit herabgesetzt und mit der Zeit stellen sich Schmerzen und Steifheit ein. Die Hüftkopfnekrose kann aber auch andere Ursachen haben und z. B. Folge einer längeren Cortisonbehandlung sein.



Das aufgeschnittene Präparat zeigt gut die Knorpelglatze, sowie die Durchblutungsstörung des Hüftkopfes mit Nekrosezone (gelbliches Areal), im Randbereich Osteophyten (Knochenmasen).



44-jähriger Fliegenieur. Schwere, stark schmerzhaftes Coxarthrose rechte Hüfte. Linke Hüfte normal.



Nach Versorgung mit zementfreier Hüftprothese bereits nach 4 Wochen wieder schmerzfrei arbeitsfähig.



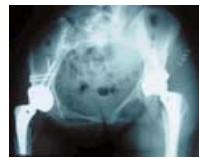
Hüftdysplasie

Bei einer Fehlbildung des Hüftgelenks spricht man von Hüftdysplasie, die meist schon in jungen Jahren zu einer stark schmerzhaften Arthrose führt. Deswegen muss man oft schon früh zur Wiederherstellung einer schmerzfreien Funktion ein künstliches Gelenk einsetzen. Oftmals sind Eingriffe zum Gelenkerhalt vorausgegangen, wie zum Beispiel Osteotomien am Oberschenkel- oder Hüftknochen. Bei starker Fehlbildung muss manchmal erst ein ausreichend große neue Hüftpfanne gebildet werden. Spezialimplantate werden den besonderen anatomischen Verhältnissen gerecht.

Das Röntgenbeispiel zeigt eine 31-jährige Frau, die im Jugendalter schon mittels einer Osteotomie an der rechten Hüfte behandelt worden war. Die fast vollständige Gehunfähigkeit machte jetzt das Einsetzen zweier künstlicher Hüftgelenke notwendig. Rechts wurde eine sogenannte Pfannendachplastik erforderlich. Schmerzfähige Vollbelastung war innerhalb von vier Wochen möglich.



30-jährige Patientin, beidseitige Hüftdysplasie, Umstellungsosteotomie der rechten Hüfte mit 12 Jahren. Nur noch für wenige Schritte unter Schmerzen gehfähig.



Nach Versorgung mit beidseitiger Hüftprothese und Pfannenaufbau im Abstand von 1 Monat. Volle Wiederherstellung der Gehfähigkeit.

Vorbeugende Maßnahmen

Gewichtsreduktion, reichlich Bewegung und Beseitigung starker Fehlstellungen in der Nähe des Hüftgelenkes sind wichtige Maßnahmen zum Gelenkerhalt.

Symptome beim Hüftgelenkverschleiß

Leistungsschmerzen mit oder ohne Ausstrahlung an der Vorder- oder Außenseite des Oberschenkels zum Knie hin und Bewegungseinschränkung des Hüftgelenkes sind typisch. Frühzeitig sind die Drehbewegungen betroffen. Auch der Schneidersitz kann nicht mehr eingenommen werden. Im fortgeschrittenen Stadium kommt es zur Gelenkeinstellung. Schmerzen treten anfangs nur zeitweise auf, vor allem bei und nach längerer Anstrengung und Belastung. Später können sie auch in Ruhe und nachts auftreten.



Die Hüftprothese

Die Hüftkopfprothese besteht aus einer Kugel, die auf einem Stiel (Schaft) sitzt, welcher in den Oberschenkelknochen hineingeschoben wird. Die Pfannenprothese wird in den Beckenknochen eingesetzt. Unterschiedliche Prothesenarten stehen für den Gelenkersatz zur Verfügung: Material, Größe, Form und Möglichkeiten der Befestigung werden bei der individuellen Behandlung berücksichtigt.

Sollte ausschließlich der Hüftkopf beschädigt sein, kann u.U. ein Teilersatz stattfinden, d.h. es wird nur ein künstlicher Hüftkopf eingesetzt. In der Regel bestehen die modernen hochwertigen Prothesen aus gewebeverträglichen Materialien wie z.B. Titan.

Meist ist die Oberfläche der Prothesen aufgeraut, so dass nach deren Einpassung in den Knochen neugebildetes Knochengewebe in das Material hineinwachsen kann und das Kunstgelenk auf diese Weise verankert. Diese sog. biologische Fixation löst weitestgehend die in der Vergangenheit übliche Verankerung mittels „Knochenzement“ ab.

Künstliche Gelenke bei Patienten unter 50 Jahren

Bis vor wenigen Jahren hat man sich gescheut, bei jüngeren Patienten ein Kunstgelenk einzusetzen, da die höhere Aktivität und die Lebenserwartung mit großer Sicherheit irgendwann die Lockerung des Implantats erwarten lassen. Diese Voraussetzung gilt prinzipiell auch noch heute. Allerdings erleichtern heute veränderte Prothesengestaltungen, neue Operationstechniken und die verbesserten Möglichkeiten der Revisionschirurgie die Entscheidung zum Gelenkersatz bei entsprechender schmerzhafter Gelenkerstörung auch bei jüngeren Patienten.

1. Prothesengestaltung: Die neue Schenkelhalsprothese ist nur noch mit einem minimalen Knochenverlust verbunden. Sollte hier irgendwann eine Lockerung eintreten, kann eine gewöhnliche Schaftprothese eingesetzt werden, als wäre quasi noch nie ein Kunstgelenk implantiert gewesen.

2. Hauptverantwortlich für die Lockerung ist der Materialabrieb zwischen Gelenkkugel und Pfanne. Durch die Verwendung harter Gleitpaarungen (Metall/Metall oder Keramik/Keramik) kann der Abrieb um den Faktor 100 vermindert werden. Dadurch sind selbst bei höherem Aktivitätsgrad Standzeiten über 20 Jahre realistisch.

3. Zementfreie Prothesen, welche sich biologisch durch Einwachsen des Knochens organisch verankern, haben eine günstigere Prognose. Auch das Knochenlager wird viel weniger beansprucht.

4. Computernavigation und die Option der Individualprothese verbessern die Genauigkeit der Implantatposition. Dadurch sind weniger Komplikationen, vor allem geringere Luxationsneigung, und besseres Zusammenspiel der neuen Gelenkkomponenten zu erwarten.



Komplett zerschlissener Hüftkopf mit abgeschleuerter Knorpelschicht und Knochen-
nase (sog. Osteophyt), die bei jeder Bewegung
Schmerzen verursacht (Pfeil).

Das Einsetzen einer Hüftendoprothese ist heutzutage unter Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten die beste verfügbare orthopädische Operation überhaupt, um Lebensqualität zu verbessern.

Thompson, 1997





Röntgenbild bei Patientin, die mit individueller Hüftendoprothese versorgt worden ist.

Die individuelle Hüftendoprothese (n. Aldinger)

Mit Hilfe eines Computertomogramms (CT) kann eine 3-D-Planung der Hüfte erstellt werden. Diese wird bei der Herstellung eines individuellen, nur für den jeweiligen Patienten passenden Kunstgelenks zugrunde gelegt. So erhält der Patient eine noch bessere Rekonstruktion des Bewegungszentrums seiner Hüfte. Weil das Implantat einen optimalen Kontakt mit der Markhöhle des Oberschenkelknochens bekommt, wächst es auch besser ein.

Unsere Klinik gehört zu den wenigen Zentren, die diese innovative Technologie anwenden.

Eingriff und Operationstechniken

Üblicherweise findet der Eingriff unter Vollnarkose statt und dauert, je nach Fall, ca. ein bis zwei Stunden. Während der Operation werden die erkrankten Knochen- und Knorpelteile entfernt und der verbleibende Knochen für die Aufnahme der künstlichen Komponenten vorbereitet.



59-jährige Patientin mit Schenkelhalsfraktur nach Sturzereignis. Ungünstiger Frakturtyp (fast senkrechter Bruchverlauf).

Frakturen im Hüft- und Beckenbereich

Am häufigsten sind Schenkelhalsfrakturen bei älteren Menschen, sie treten jedoch bei entsprechender Gewalteinwirkung auch in jüngeren Lebensalter auf und können entweder gelenkerhaltend durch Verschraubung oder Verplattung versorgt werden. Bei älteren Menschen kann die Implantation eines künstlichen Hüftgelenkes erforderlich werden. Außerdem können Brüche der Hüftpfanne auftreten, vor allem als Folge stärkerer Gewalteinwirkungen bei Absturzereignissen oder im Straßenverkehr. In diesen Fällen muss eine möglichst genaue anatomische Wiederherstellung des Gelenkes erfolgen, um Stufenbildungen im Gelenk und dadurch bedingten vorzeitigen Gelenkverschleiß möglichst zu verhindern.



Versorgung zementfrei mit bipolarer Hüftprothese mit beweglicher Pfanne. Damit sofortige Vollbelastung möglich.

Für Fragen oder eine individuelle Beratung, nach telefonischer Voranmeldung, stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

Maßnahmen nach der Operation

Bereits einige Stunden nach der Operation ist es möglich, kurz aufzustehen. Am Folgetag können dann schon die ersten Laufversuche unternommen werden, in der Regel schmerzfrei. Spezielle krankengymnastische Übungen, die auch während des anschließenden Rehabilitationsaufenthalts und zu Hause durchgeführt werden, unterstützen maßgeblich die schnelle Wiedererlangung der Mobilität. Schon wenige Wochen nach der Operation können die normalen Aktivitäten wie Hausarbeiten, Autofahren, Spazierengehen usw. wieder aufgenommen werden. Wichtig ist hier jedoch die genaue Einhaltung der ärztlichen und krankengymnastischen Vorschriften, z.B. welche Belastung der Hüfte zu welchem Zeitpunkt erfolgen darf und in welcher Form bestimmte Bewegungen auszuführen sind. Dabei wird durch die Verwendung eines Sitzkissens und einer Toilettensitzerhöhung die Gefahr einer Grenzbewegung oder Auskugelung (Luxation) des neuen Gelenkes vermindert.



Vorteile des Gelenkersatzes

Durch die Operation wird eine außerordentliche Verbesserung der Lebensqualität erreicht. Starke Schmerzen in der Hüfte, die vor dem Eingriff selbst die geringsten Aktivitäten begleitet haben, werden durch das künstliche Gelenk weitgehend, in den meisten Fällen sogar total ausgeschaltet. Die täglichen Arbeiten können wieder problemlos verrichtet werden.

Mit Hilfe einer sorgfältigen und auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmten Rehabilitation wird selbst die Ausübung einiger Sportarten wieder ermöglicht (Golf, Wandern, Schwimmen, Radfahren, usw.). Aufgrund der Verwendung fortentwickelter Implantate ist mit einer langen Haltbarkeit des Gelenks, oft 20 Jahre und länger, zu rechnen. Aber auch das Auswechseln einer „alten“ Prothese ist heutzutage schon ein Routineeingriff. Erfahrene Operateure auf dem neuesten Stand der Entwicklung, sowie die Verwendung hochwertigen, verträglichen Materials sind das „A und O“ für das gute Gelingen der Operation.

Orthopädie Dr. Magin
Bahnhofsweg 10
82008 Unterhaching
info@drmagin.de
Telefon 089/23 07 71-50
Telefax 089/23 07 71-52