

Patienteninformationsblatt

Kniegelenksprothese bei Arthrose des Kniegelenks

Sehr geehrte(r) Patient(in),

Was Sie wissen sollten



Sie leiden an einer Arthrose des Kniegelenks. Hierbei handelt es sich um den Verschleiß des Gelenks. Im Verlauf dieser Erkrankung kommt es zu einem Abreiben des Gelenkknorpels, am Ende läuft Knochen auch Knochen, was schlussendlich die Schmerzen verursacht. Vergleichbar ist dies mit einem Autoreifen, der auf der Felge fährt.

Da bei Ihnen die konservativen (nicht operativen Maßnahmen) keine oder nicht ausreichende Linderung der Beschwerden erbringen, ist bei Ihnen ist der Einbau einer künstlichen Knieprothese vorgesehen, bzw. schon erfolgt. Für ein zufriedenstellendes Funktionsergebnis sind nach der Operation eine entsprechende Nachbehandlung und später ein angepasstes Verhalten im täglichen Leben erforderlich.

Behandlungsmethoden

Um schwere Kniearthrosen zu behandeln, stehen heute eine Vielzahl künstlicher Gelenke als Teil- oder Voll- (Total-) Prothesen zur Verfügung. Wenn möglich versuchen wir, eine Oberflächenersatzprothese einzusetzen. Bei schwersten Arthrosen, starken Achsenabweichungen im Knie mit Lockerungen der Kniebänder, reicht der Oberflächenersatz meist nicht mehr aus.

In diesen Fällen müssen spezielle Knieprothesen eingesetzt werden, die sich mit Stielen in Ober- und Unterschenkelknochen zusätzlich verankern lassen. Die Knieprothesen werden im Knochen mit Knochenzement verankert. Der Knochenzement ist ein Kunststoff, der sich optimal der Knochenoberfläche anpasst und dann innerhalb weniger Minuten aushärtet. Die Prothesen können auch mit einem Oberflächenersatz der Kniescheibe kombiniert werden.

Welches Verfahren bzw. welche Knieprothese für Sie am besten ist, werden (haben) wir mit Ihnen gemeinsam entscheiden (entschieden). Manchmal kann diese Entscheidung aber auch erst während der Operation getroffen werden.

Behandlungsablauf



Vor der Operation werden Röntgenbilder zur Planung der Operation angefertigt. Diese erlauben uns genau auszumessen, welche Prothesengröße die für Sie passende ist. Darüber hinaus werden wir Blut abnehmen und Sie bei den Kollegen der Anästhesie vorstellen, die mit Ihnen die für sie geeignete Form der Narkose und den postoperativen Verlauf besprechen. Sollten weitere Untersuchungen notwendig sein, so wird Ihnen das genau erklärt. Bei dem Aufklärungsgespräch mit dem Arzt/der Ärztin der Anästhesie werden auch die verschiedenen Möglichkeiten der Schmerztherapie nach der Operation eingehend behandelt. Wichtig ist auch die Aufklärung über den Ablauf der Operation und die damit verbundenen möglichen Komplikationen.



Am Tag der Operation dürfen Sie morgens **nichts mehr essen** und **trinken**, bleiben also nüchtern. Wichtige Medikamente dürfen Sie morgens mit einem kleinen Schluck Wasser nehmen. Beachten Sie bitte auch die Hinweise der Narkoseärzte dazu. Je nachdem wann die OP geplant ist, bringen Pflegekräfte Sie in eine Wartezone im Operationsbereich, wo die ersten Narkosevorbereitungen getroffen werden (z. B. das Anlegen einer Infusion). Anschließend werden Sie in einen Vorbereitungsraum oder direkt in den OP gebracht, wo die Narkose oder die Regionalanästhesie eingeleitet wird. Die Anästhesistin bzw. der Anästhesist erklären Ihnen bei der Durchführung der Regionalanästhesie bzw. bei der Einleitung der Narkose noch einmal, was genau getan wird. Schon während der Operation wird mit der Schmerztherapie begonnen; außerdem wird durch warme Luft verhindert, dass Sie frieren.

Dann beginnt die Operation.

Nach der Operation bringen werden Sie in den Aufwachraum gebracht. Dort wird überwacht, ob Ihr Kreislauf, Ihre Atmung und alle sonstigen Körperfunktionen wieder normal sind oder ob Sie eine weitere Therapie benötigen, z. B. gegen eine (nur noch selten auftretende) Übelkeit. Gleichzeitig wird auch die schon im OP begonnene Schmerztherapie optimal an Sie angepasst; wenn Sie eine Schmerzmittel-Pumpe bekommen, wird diese Ihnen noch einmal erklärt. In den meisten Fällen können Sie auch schon wieder etwas trinken.

Wenn Ihr Zustand stabil ist und Sie wach und ohne Beschwerden sind, wenn Sie sich also wieder wohl fühlen, dann werden Sie zurück zu Ihrer Station verlegt. Dort können Ihre Angehörigen Sie auch wieder besuchen.

Sollten bei Ihnen eine besondere Überwachung notwendig sein, dann wird das in praktisch allen Fällen schon beim Vorbereitungsgespräch mit Ihnen abgesprochen. Sie werden dann für eine Nacht auf eine Überwachungsstation verlegt. Auch dort können Sie von Ihren Angehörigen besucht werden.

Bitte denken Sie daran, geschlossene Schuhe zur sicheren Mobilisation mitzubringen.

Behandlung nach der Operation



Nach der Operation wird das operierte Bein in einer speziellen Schiene gelagert. Am ersten postoperativen Tag beginnt die Krankengymnastik, wobei das operierte Knie vornehmlich passiv mit der Motorschiene im schmerzfreen Bereich (anfangs in der Regel zwischen 10° und 60° Grad Beugung) bewegt wird. Zur Schmerz- und Schwellungsvorbeugung wird das Knie zusätzlich mit Eisbeutel gekühlt.



Sie dürfen schon am ersten Tag nach der Operation mit Hilfe der Krankengymnasten aufstehen. Zur Vorbeugung einer Thrombose erhalten Sie für die Dauer des stationären Aufenthaltes Tabletten oder Spritzen. Der Sozialdienst wird mit Ihnen frühzeitig über die geplante Reha sprechen.

Nach der Entfernung der Drainagen (in der Regel am 2. Tag nach der Operation) wird die krankengymnastische Behandlung forciert. Passiv durch die Motorschiene und aktiv an der Bettkante werden wir mit Ihnen die Kniebeugung und Kniestreckung üben. Die Gehschulung beginnt am 2. Tag nach der Operation, im Normalfall mit voller Belastung am Gehwagen, späterhin dann mit Unterarmgehstützen. Wenn Sie mit Gehhilfen laufen, belasten Sie das Bein bis zur Schmerzgrenze. Die Belastung des Beines wird von Beginn an nur durch die dabei auftretenden Schmerzen begrenzt. Sie sollten mehrmals am Tag aufstehen und einige Minuten umhergehen, da die natürliche Bewegungsbelastung

des Beines beim Gehen den Heilungsprozess in Knochen und Gewebe fördert. Außerdem gibt es keine effektivere Maßnahme, um die Durchblutung zu normalisieren und so dem Auftreten einer Thrombose vorzubeugen.

Im Bett sollte das Bein weiterhin möglichst flach gelagert und 1-3x/Tag gekühlt werden. Langes Sitzen mit herabhängendem Bein führt zu einer Zunahme von Schwellung und Schmerzen, wodurch die Rehabilitation verzögert wird. Einige Tage nach der Operation erfolgt dann in der krankengymnastischen Abteilung ein differenziertes Bewegungstraining und Muskelaufbautraining. Außerhalb des krankengymnastischen Trainings sollten Sie die erlernten Muskelkräftigungsübungen mehrmals am Tag selbstständig wiederholen.

Im Verlauf des stationären Aufenthaltes werden wir in der Regel am 1., 3. und 7. Tag nach der Operation Blut abnehmen, um wichtige Blutwerte zu kontrollieren. Etwa am 4.-6. Tag nach der Operation fertigen wir ein Röntgenbild an. Wenn alles nach Plan verläuft, können wir Sie nach ca. einer Woche nach Hause oder in die Reha entlassen.

Vor der Entlassung streben wir eine kraftvolle und möglichst vollständige Streckung und eine Kniebeugung von etwa 100° Grad an. Ziel ist es darüber hinaus, dass Sie mit den Unterarmgehstützen gut und sicher über den Flur laufen können sowie Treppen steigen können. Etwa 6 bis 7 Tage nach der Operation können Sie unter Schutz der Wunde mit einem Duschpflaster erstmals duschen. Nach etwa 12 bis 14 Tagen, nach Abschluss der Wundheilung, werden die Fäden entfernt. Auch wenn Sie schon frühzeitig ohne Gehstützen gehen können, sollten Sie diese während der Kräftigungsphase der Muskulatur weiter benutzen. Erst wenn ein sicherer Gang ohne Gehhilfen möglich ist (in der Regel nach 6 bis 8 Wochen), können diese abtrainiert werden.

Haltbarkeit

Um dem künstlichen Gelenk eine langdauernde Funktion zu geben, ist es aus Werkstoffen hergestellt, die sehr gewebeverträglich sind. Die Haltbarkeit eines künstlichen Gelenkes hängt von vielen Faktoren ab. Eine Abstoßung des künstlichen Gelenkes ist auf Grund einer mechanischen Lockerung oder durch eine Infektion der Prothese möglich. Daneben ist das Gelenk, wie jede mechanische Verbindung, einem Abrieb unterworfen. Entscheidend für die Haltbarkeit eines künstlichen Gelenkes ist aber auch, wie Sie als Patient mit Ihrer Prothese umgehen. Wir versuchen, die für Sie beste Prothese optimal in ihrem Knochen zu verankern.

Nach der Entlassung



Da durch die langjährige Knieerkrankung die Muskulatur des Beines sehr geschwächt ist, sollte die in der Klinik begonnene krankengymnastische Übungsbehandlung weitergeführt werden.



Um gut und sicher zu gehen, ist zu beachten, dass Sie den Fuss regelmäßig abrollen, dass Sie die Schritte gleichlang wählen und dass Sie aufrecht gehen. Seien Sie zu Hause vorsichtig auf rutschenden Teppichen und feuchten Fliesen. Die Verankerung der Prothese kann bei einem Ausrutschen oder gar Stürzen ausbrechen.



Wir empfehlen stossabsorbierende Schuhsohlen (luftgepolsterte Sohlen, Kreppsohlen, Pufferabsätze), welche rezeptiert werden können. Ihr künstliches Gelenk sollte möglichst keinen stauchenden Belastungen ausgesetzt sein. Daneben sollten Sie mit dem operierten Bein nicht hocken oder knien, vor allem, wenn auch die Knie-scheibenrückfläche ersetzt wurde.



Das eigenständige Fahren eines PKWs sollte nach Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt erfolgen. Bei rechtsseitigen Operationen ist wegen der in den ersten 3 Monaten noch eingeschränkten Reaktionsfähigkeit der Muskulatur vom Autofahren abzuraten.

Was kann ich selber tun / worauf muss ich achten?

Das Heben und Tragen von schweren Lasten ist zu vermeiden. Sie sollten versuchen, Ihre Prothese nicht durch Übergewicht zu belasten. Die Verankerung der Prothese im Knochen ist empfindlich und kann vor allem durch Überlastung zerstört werden. Verzichten Sie daher auf stark belastende Sportarten. Günstige Sportarten sind: Schwimmen mit Kraul-Beinschlägen und, sofern die Kniebeugung 100° Grad erreicht sowie das Aufsteigen und Absteigen sicher ist, Radfahren. Regelmäßige ärztliche Kontrollen sowie Röntgenuntersuchungen der Prothese (alle 2 Jahre) sind zu empfehlen. Infektionen müssen sofort und systematisch behandelt werden (Zahn-, Rachen-, Harnwegs-, Unterleibsinfektionen und a. m.), damit keine Infektion an der Prothese entsteht (Streuung über den Blutkreislauf). Spritzen in das Kniegelenk sind zu vermeiden.

Haben Sie weitere Fragen zur Nachbehandlung, wenden Sie sich bitte an die Stationsärzte und Krankengymnasten!

Zur besonderen Beachtung

Das Nachbehandlungsprogramm lässt sich bei den meisten Patienten anwenden. Letztendlich wird aber Ihr Operateur nach medizinischen Gesichtspunkten Ihre individuelle Nachbehandlung festlegen. Diese kann durchaus von den oben beschriebenen Behandlungsschritten und Empfehlungen abweichen.

Bitte fragen Sie uns, falls noch Unklarheiten bestehen.

Ihr Professor Dr. med. Christian Lüring
Direktor der Orthopädischen Klinik

Orthopädische Klinik, Direktor Prof. Dr. med. C. Lüring

Anschrift: Beurhausstraße 40, 44137 Dortmund
Telefon: 0231/953-21851
Telefax: 0231/953-21877