



Schulter- und Ellbogenchirurgie

Ellbogenprothese



Abb. 1: Röntgenbild gesunder Ellbogen

Wann braucht es eine Ellbogenprothese?

Beim Ellbogengelenk kann es zu einer starken Abnutzung (z.B. Arthrose oder rheumatoide Arthritis) vor allem der Knorpelgleitschicht kommen, was Schmerzen und Bewegungseinschränkungen zur Folge hat. Eine solche Schädigung des Gelenkes kann nicht rückgängig gemacht und auch nicht chirurgisch repariert werden.

Behandlung

Bei fortgeschrittener Abnutzung kann das Ellbogengelenk durch ein künstliches Gelenk (Ellbogenprothese) ersetzt werden. Die so genannte Coonrad Morrey-Prothese ist aus Titan und wird mit Zement im Markkanal einerseits des Oberarmknochens und andererseits der Elle des Vorderarmes verankert. Es handelt sich um ein Scharniergelenk, welches das Bewegen des Ellbogens erlaubt und das Ellbogengelenk stabilisiert. Die Operation kann in Teil- oder Vollnarkose durchgeführt werden. Bei einer Teilnarkose (Interscalenus-Anästhesie) werden die Nerven im Bereich des Halses betäubt, so dass nur der Arm gefühllos ist. Im hinteren Ellbogenbereich wird ein Längshautschnitt gemacht

und das zerstörte Ellbogengelenk entfernt. Danach wird das neue künstliche Gelenk eingesetzt und mit Zement fixiert. Für die Operation wird in seltenen Fällen der Ellbogenstreckmuskel abgelöst und am Ende der Operation wieder angenäht. Der Spitalaufenthalt beträgt ca. 5 bis 7 Tage.

Nachbehandlung

Nach der Operation wird der Arm zwei Tage in gestreckter Stellung in einer Gipsschiene ruhiggestellt. Danach wird die Schiene abgenommen und der Patient kann in der Regel den Arm wieder beschränkt bewegen. 6 Wochen nach der Operation bestehen häufig nur noch leichte Beschwerden und der Arm ist wieder funktionstüchtig. Nach 3 Monaten ist die Rehabilitation weitgehend abgeschlossen. Nachkontrollen finden nach 6 Wochen, 12 Wochen und 12 Monaten statt; danach wird eine jährliche Nachkontrolle durchgeführt.

Prognose

Die Resultate der Ellbogenprothese hängen stark vom Vorzustand und der Schädigung des Ellbogens ab. Bei Arthrose und rheumatoider Arthritis sind die Erfahrungen mit der künstlichen Ellbogenprothese sehr gut: Über 95% der Patienten verspüren keine



Abb. 2: Röntgenbild vor Einsetzen einer Totalprothese bei Zerstörung des Ellbogengelenkes (Arthrose nach Unfall)



Abb. 3: Röntgenbild nach Einsetzen einer Totalprothese des Ellbogens

oder nur leichte Schmerzen und die Beugung ist fast normal. Die Streckung ist oft leicht eingeschränkt (20°), ohne dass dies zu einer Funktionseinbusse führt. Die Vorderarmdrehung wird durch das künstliche Ellbogengelenk nicht gestört und sollte weiterhin frei bleiben. In der Regel können mit der Prothese alle Alltagstätigkeiten wieder problemlos durchgeführt werden. Die Prognose bei einer unfallbedingten Ellbogenzerstörung ist ebenfalls günstig, allerdings verspüren bis zu einem Viertel der Patienten Restschmerzen. Über 90% empfinden den Zustand mit dem künstlichen Gelenk als besser oder viel besser als vor der Operation. Die Lebensdauer einer Ellbogenprothese beträgt je nach Belastungsgrad etwa 10 bis 15 Jahre. Danach kann es durch die Knochenreaktion zu einer schmerzhaften Lockerung der Prothese kommen und das künstliche Gelenk muss ausgetauscht werden. Um die Prothese zu schonen, sollten dauerhaft nicht mehr als 5kg auf einmal und regelmässig nicht mehr als 1kg angehoben werden. Mit einer Ellbogenprothese sollten Schwerarbeit gar nicht und den Ellbogen belastende sportliche Aktivitäten (Tennis, Golf, Leichtathletik etc.) höchstens zurückhaltend – am Besten gar nicht – betrieben werden.

Risiken

Es bestehen die üblichen Risiken eines operativen Eingriffs wie Blutgerinnselbildung mit möglichem Gefässverschluss (Thrombose/Embolie), Herz-/Lungen-/Kreislaufkomplikation und Medikamenten-/Materialunverträglichkeit, die aber insgesamt sehr selten auftreten (< 5%). Bei Arthrose und rheumatoider Arthritis kommt es bei etwa 10% der Patienten, bei unfallbedingter Arthrose bei etwa 30% zu einer Komplikation, die gegebenenfalls operativ behandelt werden muss. Die meisten Komplikationen haben jedoch keinen Einfluss auf das Endresultat. Mögliche Komplikationen sind:

- Bluterguss
- Wundheilungsstörung
- Nervenschädigung (meist vorübergehend, z. B. Ulnarisschädigung mit Gefühlsstörung im Klein- und Ringfinger)
- Eingeschränkte Ellbogenbeweglichkeit oder Schwäche bei Streckung des Ellbogens infolge Abriss des Streckmuskels.

Universitätsklinik Balgrist
Orthopädie

Schulter & Ellbogen

Forchstrasse 340
CH-8008 Zürich

Sprechstunde
Montag und Mittwoch

T +41 44 386 30 12
F +41 44 386 30 09

schulter_ellbogen@balgrist.ch