



Dr. Paul Preisser

<https://handchirurgie.org>

Prothetischer Oberflächenersatz

Bei schmerzhafter Arthrose des Mittelgelenks kann mit einem Oberflächenersatz eine weitgehend schmerzfreie Beweglichkeit erreicht werden.



Operationsprinzip

Gelenkkopf und Gelenkpfanne des betroffenen Fingers werden herausgetrennt, die Seitenbänder bleiben erhalten. Die Prothesen werden präzise eingepasst und „press-fit“ ohne die Verwendung von Knochenzement eingesetzt.

Ausgeprägte Arthrosen der Mittel- und Endgelenke („Polyarthrose“). Im Röntgenbild ist die unregelmäßige Form des Gelenkspalts gut erkennbar



Prothetischer Oberflächenersatz am Fingermittelgelenk (CapFlex, Fa. KLS Martin)

Vor der Operation

Allgemeine Vorerkrankungen wie Diabetes oder Herz-Kreislaufkrankungen waren Gegenstand des Vorbereitungsgesprächs. Über das Verhalten vor der Operation wurde mit dem Anästhesisten gesprochen, speziell über Medikamente, Essen und Trinken am OP-Tag. Im Besonderen gilt dies für eine eventuelle Blutverdünnung und Allergien (Penicillinallergie). Hautveränderungen im OP-Bereich und am zu operierenden Arm sollten dem Operateur bekannt sein. Dies gilt auch für bestehende Infektionen unabhängig von der aktuellen Erkrankung.

Betäubung

Eine örtliche Betäubung ist nicht ausreichend. Allein zur Anwendung einer Blutsperre ist eine Vollnarkose oder eine Armbetäubung ("Plexusanästhesie") notwendig.

Blutleere

Zur Operation ist eine Blutfreiheit im Operationsgebiet erforderlich. Hierzu wird wie bei anderen Handoperationen der Arm mit einer Binde gewickelt und am Oberarm eine Stauungsmanschette angelegt. Deren Druck übersteigt den arteriellen Blutdruck, das Blut kann nicht in das Operationsgebiet fließen.

Der Manschettendruck bleibt bis zum Hautverschluss bestehen. Schäden im Gewebe sind nicht zu befürchten, sofern die Dauer der Blutleere 2 Stunden nicht überschreitet. Dies ist bei den meisten handchirurgischen Eingriffen der Fall. Dauert die Operation einmal länger, wird die Blutleere zwischenzeitlich geöffnet.

Eingriff

Die Haut wird über der Streckseite des Fingergelenks geöffnet. Die über dem Gelenk laufende Strecksehne wird längs aufgetrennt und beiseite gehalten. Die arthrotisch veränderten Knorpelflächen werden unter Zuhilfenahme einer Schablone millimetergenau herausgetrennt. Jetzt wird die Größe des Implantats bestimmt und ein Probeimplantat eingesetzt. Stimmt alles, wird die definitive Prothese „press-fit“ eingesetzt. Ein Röntgenbild wird angefertigt. Die Sehne wird genäht und die Operationswunde verschlossen.

In der letzten Generation künstlicher Gelenke wurde die Größe des Implantats reduziert und auf den Ersatz der Gelenkoberfläche begrenzt. Nach jetziger Erkenntnis konnte damit die Haltbarkeit deutlich verbessert werden.

Nach der Operation

Die Hand ist verbunden und geschient. Sie sollte am Operationstag nicht längere Zeit herunterhängen. Schmerzmittel wurden mitgegeben, die Dosierung mit dem Anästhesisten besprochen. Nicht erträgliche Schmerzen können Hinweis auf eine Komplikation sein wie z.B. eine Blutung. Manchmal ist auch ein zu enger Verband die Ursache.

Setzen Sie sich dann mit Ihrem Operateur in Verbindung!

Setzen Sie sich dann mit Ihrem Operateur in Verbindung!

Nach 10 Tagen werden die Fäden gezogen. In dieser Zeit und in den 3 Wochen danach bleibt der Finger geschient. Normalerweise kann dann auf die Schiene verzichtet und mit Bewegungsübungen begonnen werden.

Übungen

Daumen und nicht operierte Finger können von Anfang an bewegt werden. Für den operierten Finger beginnt dies nach 3 Wochen. Eine spezielle (Physio-) Therapie unterstützt den Bewegungsaufbau.

Komplikationen

Das Einsetzen einer Oberflächenprothese ist ein komplizierter Vorgang. Sitzt die Prothese nicht perfekt, resultiert eine Bewegungsstörung.

Auch bei perfekt sitzender Prothese kann es durch Verklebungen zu einer Bewegungseinschränkung kommen.

Aussichten

Arthrosebedingte Schmerzen im betroffenen Gelenk sind mit großer Wahrscheinlichkeit weitgehend beseitigt. Das Gelenk ist eingeschränkt beweglich.

Für das betroffene Gelenk ist das Ergebnis im Regelfall für Jahre stabil. Nach Jahren kann es zu einer Lockerung der Prothese kommen, die weitere Maßnahmen erforderlich machen kann.

Inzwischen liegen Verläufe deutlich über fünf Jahren vor die für die Zukunft sehr erfolgversprechend sind. Im Moment gehen wir davon aus, dass eine mehr jährige Standzeit wahrscheinlich ist. Ein solcher Oberflächenersatz kann die Beweglichkeit des Fingers erhalten und ist gleichzeitig deutlich stabiler als ein Swanson Spacer. Er kommt insbesondere für die Verwendung an den Fingern Mittelgelenken in Betracht.