

Chirurgen nähen fünf Finger wieder an

Tischlerin gerät mit der Hand in die Kreissäge und trennt dabei alle Finger ab

Ein Stück Holz fällt einer 34-jährigen Tischlerin hinter das rotierende Sägeblatt der Hochgeschwindigkeits-Kreissäge, sie will es greifen, da passiert es: Das scharfe Sägeblatt trennt ihr alle Finger der rechten Hand ab. Krankenwagen und Notarzt sind schnell am Unfallort, bringen die schwer Verletzte und die abgetrennten Gliedmaßen ins Krankenhaus.

„Die Gefäße und Nerven der Finger sind nicht zerrissen, weil das Sägeblatt wohl neu war“, erklärt Privatdozent Dr. Jürgen Kopp, Chefarzt der Klinik für Handchirurgie und Plastische Chirurgie im Diakoniekrankenhaus Friederikenstift. „Das bedeutet für uns: Glatte Schnitte an den Gliedmaßen sind gute Voraussetzungen für die Operation“.

Um 13.20 Uhr beginnt ein Team von drei Ärzten mit dem schwierigen Eingriff, 11 Stunden später sind alle fünf Finger wieder dran. Dann heißt es: Aufpassen, jede Stunde die Durchblutung kontrollieren. Schon bald zeigen sich Komplikationen: Der Daumen ist unzureichend durchblutet. Die Ärzte realisieren den für diesen Fall vorgesehenen Schritt: Sie lösen aus dem Unterarm der Verletzten eine Ader und implantieren sie in den Daumen. Das dauert drei Stunden. In den folgenden Tagen kontrollierten Ärzte und Pflegekräfte der Intensivstation die Durchblutung weiterhin stündlich.

Die Patientin wird inzwischen von Seelsorgern des Diakoniekrankenhauses psychologisch unterstützt, denn sie kann den Unfall nur schwer verarbeiten und leidet deshalb unter einem posttraumatischen Psychosyndrom. Einige Tage nach der Operation verkümmert der kleine Finger, er muss amputiert werden.

Nach solchen aufwendigen Operationen hoffen Dr. Kopp, seine Kollegen und alle anderen Fachkräfte, dass ihre äußerst präzise und anstrengende Arbeit den Erfolg haben möge, den sie verdient.

„Auch wenn das Annähen eines Fingers heutzutage nichts Ungewöhnliches ist – wir haben leider auf viele Faktoren keinen Einfluss. Es kann vorkommen, dass sich jemand die Hand stößt und dadurch der angenähte Finger verkümmert. Oder der Finger verliert an Volumen, die Nerven verheilen nicht und die Patienten haben kein Gefühl im angenähten Finger. In einigen Fällen verkümmern die Finger regelrecht und behindern gar die Verletzten“.



*Privatdozent Dr. med. Jürgen Kopp,
Leiter der Klinik für Handchirurgie
und Plastische Chirurgie*

*Gutes Ergebnis nach
Daumen-Replantation*

Zum Glück hilft häufig eine intensive, engmaschige Weiterbetreuung durch die Spezialklinik sowie intensive Krankengymnastik in der sich anschließenden Rehabilitationsphase.

Was wäre, wenn die Tischlerin auch einen Teil der Hand verloren hätte?

Dann müsste zunächst das verlorene Teil durch ein neues Weichteil ersetzt werden.

„Dafür transplantieren wir einen Muskel (oder Weichteilinseln) mit Gefäßanschluss, den wir den Patienten an einer anderen Stelle des Körpers entnehmen und schließen ihn unter dem Mikroskop an die Nerven und Gefäße der schwer geschädigten Hand an

Der Körper wandelt das Muskelgewebe in den darauf folgenden sechs bis neun Monaten in Fett und Bindegewebe um. Bald ist aus dem Muskel weiches Gewebe geworden, an das die Ersatz-Finger angenäht werden können“ .

Und dann kommt der nächste große Schritt: Als Ersatz für Finger sind die Zehen geeignet. Sie werden abgetrennt und an die Hand genäht. Das Erstaunliche ist, dass die Nerven vom Körper aus in die angenähten Glieder wachsen, pro Tag etwa einen Millimeter. Sie nutzen dabei den körperfernen Anteil der zusammengenähten Nerven als „Schiene“.

„Kaum ein chirurgisches Fachgebiet hat in den vergangenen Jahrzehnten so große Fortschritte gemacht wie die Plastische Chirurgie, betont Privatdozent Dr. Kopp, das betrifft in erster Linie die mikrochirurgisch-rekonstruktive Chirurgie, die Hand- und Verbrennungschirurgie.

Durch die Entwicklungen in der Mikrochirurgie, die ihren Anfang in den 50er Jahren hat, ist es heute möglich, große durchblutete Gewebeblöcke von einer Körperregion auf eine andere zu transplantieren, um dort bestehende große Gewebeerluste, wie z.B. nach Tumoroperationen, zu ersetzen. Auch können durchblutete Knochen zur Wiederherstellung von Armen und Beinen transplantiert werden, um die Funktion der betroffenen Gliedmaßen wiederherzustellen.“

*Dr. med. Massud Mamarvar (links im Bild),
PD Dr. med. Jürgen Kopp (Mitte)
und Dr. med. Alexander Fuchs (rechts).*



Februar 2008

Kontakt:
PD Dr. med. Jürgen Kopp
Chefarzt der Klinik für Handchirurgie
und Plastische Chirurgie
Diakoniekrankenhaus Friederikenstift
Marienstr. 37
30171 Hannover
Fon: 0511.3043-240
juergen.kopp@friederikenstift.de