

MIKROVASKULÄRE CHIRURGIE BEENDET 25-JÄHRIGE LEIDENSGESCHICHTE



Als Erich Müller im Frühjahr 2004 zu Dr. Dr. med. Dennis Rohner, Facharzt für Gesichts- und Kieferchirurgie FMH, am cfc Hirslanden in die Sprechstunde kommt, lebt er seit seiner Schussverletzung vor 25 Jahren mit einer abnehmbaren Oberkieferteilprothese. Der Patient wünscht sich endlich wieder eine feste Bezahnung auf eigenem Knochen. Bereits im Sommer 2004 können durch eine mikrovaskuläre Fibulatransplantation Kaufunktion und Zahnstellung erfolgreich korrigiert werden. Der behandelnde Arzt Dennis Rohner schildert den Fall:

Die Situation

Am 22. November 1977 hantierte ein Freund von Erich Müller mit einem Smith & Wesson-Trommelrevolver Kaliber 38. Dabei löste sich ein Schuss und zerfetzte den Oberkiefer von Erich Müller. Das Geschoss trat schräg von oben durch den Oberkiefer ein und blieb im Hals – direkt neben der Halsschlagader – stecken. Bei der Notfallbehandlung entschied man, das Geschoss nicht zu entfernen; das Risiko, die Halsschlagader zu verletzen, wurde als zu gross eingestuft. Heute noch steckt es an derselben Stelle im Hals des Patienten, eingepackt in einer Narbe. Eine Gefahr für die angrenzenden Gefässe besteht nicht.

Durch die Wucht des Schusses wurde ein Grossteil des Oberkiefers zerstört – lediglich eine Restbezahnung rechts im Bereich der Backenzähne verblieb. Die Primärversorgung bestand darin, die Wunde zu verschliessen. Mangels Alternative – eine Knochen- transplantation mittels mikrovaskulärer Rekonstruktion war zu dieser Zeit technisch noch nicht möglich – wurden die verlorenen Zähne und der zerstörte Knochen mit einer Defektprothese ersetzt. Erich Müller, damals ein junger Mann von 19 Jahren, war darüber verständlicherweise nicht gerade glücklich.

25 Jahre lang lebte der Patient mit der abnehmbaren Prothese. Dabei verstärkten sich mit der Zeit die Probleme mit deren Verankerung und mit der Kaufunktion – eine funktionell wie ästhetisch äusserst unbefriedigende Situation. Sein Zahnarzt überwies ihn deshalb an das cfc Hirslanden, wo Erich Müller den Wunsch äusserte, endlich wieder eine feste Bezahnung auf eigenem Knochen zu haben. Er könne mit der Teilprothese nicht unbesorgt kräftig zubeissen, er fühle sich durch sie in vielen Situationen verunsichert und gehemmt, und auch ästhetisch fühle er sich beeinträchtigt.





Wir boten Erich Müller an, den Oberkiefer durch eine präformierte Fibula (am Wadenbein mit Zahnimplantaten vorbereitet) zu rekonstruieren, und er entschloss sich nach ausführlichen Diskussionen und Beratungsgesprächen zu diesem Schritt.

Die Methode der präformierten mikrovaskulären Knochentransplantation

Die Technik der Präformierung wurde unter der Leitung des Autors am Universitätsspital Basel entwickelt und seither bei mehr als 40 Patienten erfolgreich angewandt. Der Chirurg setzt in einem ersten operativen Schritt, aufgrund einer präoperativen technischen Planung, an der Fibula (Wadenknochen) die Zahnimplantate ein. Nach einer Einheilung von sechs Wochen wird die Fibula zusammen mit den Implantaten, unter Mitnahme und Erhalt des Gefäßstiels, in den Defektbereich transplantiert. Eine vorgängig hergestellte abnehmbare Prothese wird auf diesen Implantaten befestigt, sodass die Fibula in korrekter Position zum Gegenkiefer in bestmöglicher Verzahnung der Ober- und Unterkieferzahnreihe verschraubt werden kann. Den Gefäßstiel verbindet man unter dem Mikroskop mit den Halsgefäßen, sodass der transplantierte Knochen direkt nach der Operation durchblutet wird. Der Patient hat postoperativ sogleich eine funktionell und ästhetisch gute Zahnversorgung und kann weiche Kost bereits kauen. Bei der üblichen Rekonstruktion mit mikrovaskulären Knochentransplantaten werden in der Regel die Zahnimplantate erst 3 bis 6 Monate nach der Operation eingesetzt, sodass sich während dieser Zeit eine funktionelle Versorgung schwierig gestaltet. Bei der Präformierung jedoch ist die Sofortfunktion nach der Operation eines der Hauptziele. Dem Patienten wird damit eine deutlich bessere Lebensqualität ermöglicht. Zusätzlich wird durch die exakte und aufwendige präoperative Planung die Operationszeit um 2 Stunden verringert.

Das Resultat

In Erich Müllers Oberkiefer, der nun mit Fibula und vier Zahnimplantaten rekonstruiert war, bildete sich rasch eine normale Knochenkontur. Im Frühjahr 2005 wurden die Implantate vom Zahnarzt mit Porzellankronen versehen. Heute hat Erich Müller zum ersten Mal seit 25 Jahren das Gefühl, eine normale Bezahnung zu haben – funktionell und auch in ästhetischer Hinsicht gut. Erich Müllers Leben hat im letzten Jahr eine entscheidende, erfreuliche Wendung genommen. Er ist glücklich, dass er sich zu der Operation entschlossen hat, und fühlt sich wohler als je zuvor. So wohl, dass er sich nach dem Eingriff mit seiner langjährigen Freundin vermählt hat (vgl. Hochzeitsfoto: Erich Müller, Mitte, mit weissem Hemd)! Wir freuen uns mit ihm, dass er jetzt gemeinsam mit seiner Frau wieder positiv in die Zukunft sehen kann – ohne täglich an den schrecklichen Unfall vor 25 Jahren erinnert zu werden.