

## „Die anatomischen Grenzen des Machbaren“

Im Rahmen des letztjährigen Bayerischen Zahnärztetages sprach Oralchirurgie Journal-Redakteur Georg Isbaner mit Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller, Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie und der Poliklinik für Orale Chirurgie und Implantologie der Uniklinik Köln, über Grenzbereiche sowie aktuelle und zukünftige Entwicklungen der Chirurgie.



Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller

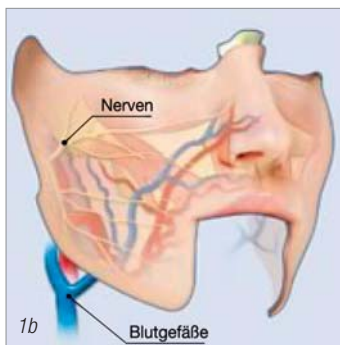
**Georg Isbaner: Sehr geehrter Herr Prof. Zöller, kann Chirurgie heute alles?**

Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller: Natürlich kann Chirurgie auch heute nicht alles. Es gibt weiterhin Grenzen. Aber die Chirurgie hat sich in den vergangenen Jahrhunderten entscheidend entwickelt.

**Welche Beispiele der jüngsten Zeit verdeutlichen Ihrer Meinung nach den chirurgischen Fortschritt am meisten?**

Es gehen immer wieder spektakuläre Operationen durch die Presse. Als der US-Amerikaner Dallas Wiens sein Gesicht verlor, hatten die Ärzte wenig Hoffnung. Der 24-Jährige war in Kontakt mit einer Starkstromleitung gekommen, sein Gesicht bis zur Unkenntlichkeit verschmort.

Der 14-jährigen Xiao Liwen war es ähnlich ergangen. Die Chinesin, erschöpft vom vielen Lernen, brach über einem Heizstrahler zusammen. Ihr Gesicht verbrannte. Dallas Wiens und Xiao Liwen überlebten. Vielleicht hätten sie früher ihr Leben versteckt in einem Hinterzimmer verbracht. Doch beide haben wieder ein Gesicht und zeigen es der Öffentlichkeit (Abb. 1a und b).



**Das sind tatsächlich Schicksale, die durch die moderne Medizin eine andere Wendung erhalten haben, als es vor einigen Jahren noch möglich schien. Wie geht man bei solchen massiven Eingriffen vor?**

Zwischenzeitlich gehört der mikrovaskuläre Gewebetransfer zum Standard. Der Körper dient als Ersatzteillager: Chirurgen entnehmen das zu verpflanzende Gewebe an verschiedenen Körperstellen. Die Transplantate können Haut, Blutgefäße, Muskeln und Knochen enthalten. So werden auch an der Kölner Uniklinik nahezu

täglich Gewebeanteile, die im Rahmen einer Tumoroperation entfernt werden müssten, durch mikrovaskuläre Lappen ersetzt (Abb. 2a und b). Damit können diese Patienten mit einer guten Lebensqualität über- und weiterleben. Da man jeden Defekt decken kann, können heute mit diesen Methoden Tumore entfernt werden, die noch vor einigen Jahren als inoperabel galten. Die anatomischen Grenzen des Machbaren sind weiter verschoben worden, bestehen aber weiterhin.

**Lassen Sie uns dann auch konkret über die Grenzen sprechen. Wo liegen diese?**

Zum Beispiel in Fällen, bei denen der Tumor in den *Sinus cavernosus* (im Bereich der Schädelbasis, Anm. d. Red.) eingedrungen ist. Hier ist

schon eine erste Grenze aufgezeigt. Der Ersatz ist mehr oder weniger statisch. Das heißt: die Funktion ist deutlich eingeschränkt. Ersetztes Zungengewebe hat zum Beispiel nicht die gleiche Funktionalität wie das sogenannte Original. Und auch Nervrekonstruktionen gehen immer mit einer Beeinträchtigung einher. Damit die Operationserfolge hoch sind, ist weiterhin ein gut ausgebildetes und eintrainiertes Team notwendig.

**Mit welchen Einschränkungen muss darüber hinaus weiterhin gerechnet werden?**

Eine weitere Grenze bilden auch schwer therapierbare Allgemeinerkrankungen, ein insgesamt reduzierter Allgemeinzustand oder ein schlecht durchblutetes Transplantationslager. Hierbei muss es sich nicht unbedingt um einen Zustand nach Bestrahlung handeln, sondern auch Voroperationen können zu starken Narbenbildungen führen. Man denke hier beispielsweise an einen Kieferaufbau, nachdem schon frühere Operationen nicht erfolgreich waren. Das gesamte Transplantationslager ist in diesen Fällen vernarbt und die reduzierte Durchblutung lässt eine schlechte Einheilung des Transplantates befürchten.

Generell gilt: Wo man schneidet, entstehen Narben. Bei allem Fortschritt der Wiederherstellungsmedizin lassen sich die Narben, die bei solchen Hautverpflanzungen entstehen, nicht wegzaubern. Dies gilt auch für die Laserchirurgie. Deshalb ist oftmals schon alleine die

Schnittführung maßgeblich für den Erfolg.

**Inwieweit helfen die neuen Technologien bei Ihrer chirurgischen Tätigkeit?**

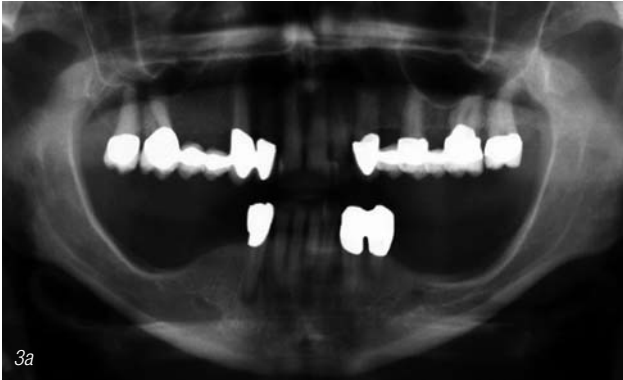
Zunehmend zieht auch die Computeranimation in die OP-Säle ein. Eine dreidimensionale Computeranimation eines Kieferdefektes vor der Operation kann helfen, das Ersatzstück später richtig einzupassen. Die Feinarbeit leistet jedoch am Ende die Hand des Chirurgen.



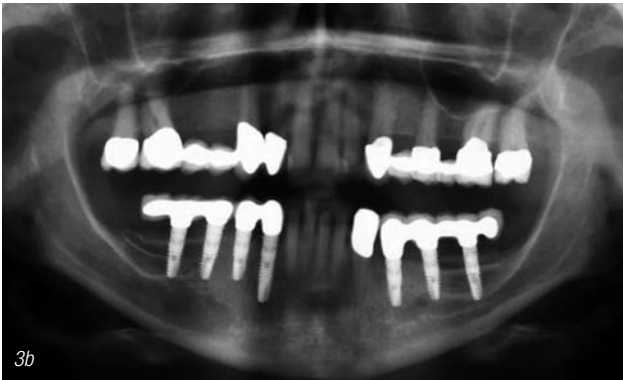
2a



2b



3a



3b

### Wo sehen Sie Erfolg versprechende Entwicklungen für die Chirurgie der Zukunft?

Eine weitere Innovation wird durch die Etablierung der Gewebezüchtung kommen. Die experimentellen Ansätze dazu sind vorhanden. Doch noch wissen die Forscher nicht, wie sie komplexes Gewebe samt Stützgerüst und Blutversorgung herstellen können. Dies wird noch Jahre, vielleicht Jahrzehnte, benötigen.

### Bisher haben wir über Techniken, Technologien und Innovationen gesprochen. Doch die Eingriffe stellen ja auch allzu oft enorme psychische Belastungen für die Patienten dar. Als Chirurg sind Sie mit diesen Aspekten täglich konfrontiert. Wie sehen Sie das?

In der Tat bestehen auch hier mehrere Grenzen für den Chirurgen. Inwieweit ist es ethisch vertretbar und für die Psyche des Menschen zumutbar, dass er große Anteile seines Gesichts durch eine Tumoroperation verliert? Damit erleiden manche Patienten trotz hervorragender Rekonstruktion einen Identitätsverlust, der besondere Probleme aufwirft. Andererseits kann die Chirurgie persönliche Probleme, die beispielsweise in eine „Schiefnase“ projiziert werden, niemals lösen. Diese Probleme werden auch nach Beseitigung der Schiefnase weiterbestehen. Allerdings wird unter Umständen ein ungezwungeneres Auftreten ermöglicht, wodurch die Voraussetzung für eine erfolgreiche Psychotherapie verbessert wird.

### Wie lautet Ihre Maxime als Chirurg im medizinischen Grenzbereich?

Wichtig ist heute wie früher, dass der Chirurg ein wohlüberlegtes realistisches Ziel hat. Dieses Ziel muss in erster Linie auf medizinische Erfordernisse eingehen, aber auch gleichermaßen den Patientenerwartungen nachkommen. Dies war und ist die Voraussetzung, in den gesteckten Grenzen zum Wohle des Menschen erfolgreich zu sein.

Infos zum Autor



Herr Prof. Zöller,  
vielen Dank für das Gespräch!

ANZEIGE

# Werden Sie Autor für unsere Journale.



Bitte kontaktieren Sie Georg Isbaner

✉ [g.isbaner@oemus-media.de](mailto:g.isbaner@oemus-media.de)