



Klein, aber fein

Endoskopische Verfahren

»Minimal-invasiv« lautet der Trend in der Medizin. Groß geschrieben werden Eingriffe, die möglichst wenig sichtbar sind und schnell wieder abheilen. Gefragt ist diese Form der Behandlung in allen Bereichen der Chirurgie - insbesondere aber bei ästhetischen Korrekturen. Man will schnell wieder fit sein.

Gerade im Bereich der ästhetischen Gesichtschirurgie handelt es sich um Wahl- eingriffe, deren sichtbare Nebenwirkungen in einem definierten Zeitrahmen, z.B. einem Urlaub, wieder verschwinden müssen. Auszuwählen sind deshalb operative Methoden, die mit einem Minimum an Verletzung und einem maximalen Effekt verbunden sind. Sie erfordern ausgefeilte technische Hilfsmittel und Instrumente.

Die Endoskopie hat in diesem Bereich eine herausragende Bedeutung erlangt. Wie funktioniert ein endoskopischer Eingriff?

Ein Endoskop ist in den meisten Fällen ein schlankes Metallrohr, in dem zwei getrennte Glasfaserbündel Licht in beide Richtungen leiten. Dadurch ist es möglich, die Körperhöhle oder das Operationsfeld mit einer angeschlossenen Lichtquelle zu beleuchten und auch zu betrachten.

Je nach Situation

Besteht kein Zugang über eine natürliche Körperöffnung, muss hierfür ein kleiner Hautschnitt angelegt werden. Wenn durch die endoskopische Inspektion nicht nur eine Diagnose gestellt werden soll, sondern auch eine operative Maßnahme erforderlich ist, müssen über einen oder zwei zusätzliche Hautschnitte weitere Instrumente eingeführt werden. Dabei kann es sich um miniaturisierte Scheren, Messer, Klemmen, Fräsen, Absaug- oder Spülkanülen handeln.

Auf diese Weise lassen sich fast alle Maßnahmen wie bei einer offenen Operation durchführen. Der Unterschied ist jedoch, dass der Arzt das Operationsfeld nicht direkt überblickt, sondern den Eingriff auf einem Bildschirm verfolgt und steuert, der an das Endoskop angeschlossen ist.

Das stellt besondere Anforderungen an den Operateur: Er muss über sehr gute anatomische Kenntnisse, über eine große manuelle Geschicklichkeit und eine sehr gute räumliche Orientierung verfügen. Wird durch eine plötzliche Blutung z.B. die Sicht erheblich erschwert, kann es schwierig werden, den Eingriff ohne mögliche folgenschwere Schäden fortzusetzen. In diesen Situationen kann es erforderlich sein, die geschlossene Operation in eine offene umzuwandeln. Man legt einen größeren Hautschnitt an, um das Operationsfeld direkt sehen zu können.

Lange Tradition

Vor ziemlich genau 200 Jahren stellte der Frankfurter Chirurg Dr. Bozzini das erste Endoskop vor, das durch eine starre Röhre Einblicke in das Innere des Körpers ermöglichte.

Seither - insbesondere in den vergangenen zwei Jahrzehnten - wurden im Bereich der Glasfasertechnik und der Verkleinerung chirurgischer Instrumente große Fortschritte gemacht. Diese ermöglichen es, dass in vielen Bereichen der Medizin durch endoskopische Verfahren sehr viel weniger Aufwand betrieben werden muss. Man kann leichter als zuvor Diagnosen stellen und die nötigen Therapien ergreifen.

Für Patienten ist es eine große Erleichterung, wenn Hautschnitte begrenzt und unauffällig sind und sich die Heilungsphase auf ein Minimum beschränkt. Das erklärt, warum die Mehrzahl aller Gallen-, Blinddarm-, Eierstock- und Gelenkoperationen mittlerweile endoskopisch durchgeführt wird. Selbst Eingriffe im Schädelinneren und am Gehirn können mit der Endoskopie ohne die früher üblichen Begleitschäden durchgeführt werden.

Auch die ästhetische Chirurgie hat sich mit den Möglichkeiten der Endoskopieweiterentwicklung. Während endoskopische Brustvergrößerungen über den Bauchnabel eher wenig sinnvoll sind, haben sich endoskopische Verfahren der Bauchdeckenstraffung als sehr erfolgreich erwiesen. Die eigentliche Domäne der Endoskopie ist aber das Gesicht.

Endoskopisches Stirnlifting

Mit endoskopischen Verfahren lassen sich die Augenbrauen anheben (Stirnlifting). Als erster beschrieb der amerikanische Chirurg Dr. Luiz Vasconez 1992 diese Methode, die anschließend ständig weiterentwickelt wurde und sich mittlerweile etabliert hat.

Bei den früher gebräuchlichen Verfahren war ein langer Schnitt über die gesamte Kopfhaut oder entlang des vorderen Haaransatzes erforderlich, um die Stirn anzuheben. Beim endoskopischen Stirnlift reichen hierfür drei bis fünf kleine Schnitte hinter dem Haaransatz. Von dort aus wird die Knochenhaut unter endoskopischer

Endoskopisches Facelifting

Durch ein Facelifting werden abgesunkene Wangenpartien wieder angehoben und der vorhandene Hautüberschuss entfernt. Üblicherweise werden bei einem Facelift Hautschnitte vor dem Ohr und im Schläfenhaar angelegt.

Von dort aus werden dann die Wangen angehoben und der Hautüberschuss entfernt. Bei jüngeren Patienten besteht häufig kein deutlicher Hautüberschuss. Es stören vor allem die abgeflachten, abgesunkenen Gewebepartien im vorderen Wangenbereich, im sogenannten Mittelgesicht.

Durch ein Mittelgesichtslifting werden gezielt diese Partien an die ursprüngliche Stelle angehoben. Dafür wird die Knochenhaut über den Wangenknochen gelöst, angehoben und

wieder fixiert. Dies kann über kleine Schnitte in der Mundschleimhaut, an der Unterlidkante und im Schläfenhaar erfolgen. Auch dabei kann ein Endoskop helfen, um die sichere Präparation über dem Knochen zu erleichtern.

Dies ist eine besonders anspruchsvolle Aufgabe, da durch Fehler beim Lösen der Knochenhaut auch Äste des Gesichtsnervs verletzt werden können, die dann sehr ernste Lähmungen wichtiger mimischer Muskeln des Gesichtes zur Folge



Mit einem Facelifting kann man für strahlende Gesichter sorgen

haben können. Da neben sind in der Vergangenheit oftmals schwerwiegende Komplikationen aufgetreten, wenn in Folge einer unzureichenden Verankerung des nach oben gelitteten Mittelgesichtes ein übermäßiger Zug auf das Unterlid eingetreten ist. Dadurch wird dieses dann nach unten gezogen. Gerade bei dieser Operationstechnik kommt es deshalb

auf eine große Erfahrung und ein überdurchschnittliches Geschick des Operateurs an.

Kontrolle bis etwa zu den Rändern der Augenhöhle von der Schädelskalotte abgehoben und eingeschnitten. Störende Zornesfalten und tiefe Querfalten an der Nasenwurzel lassen sich dann durch eine Verkleinerung der Muskeln korrigieren.

Die Stirn wird auf das angestrebte ästhetische Maß angehoben und über die völlig unelastische Knochenhaut in der neuen Position an der Schädelskalotte fixiert. Während man dafür anfänglich kleine Schrauben verwendete, die später wieder entfernt werden mussten, werden heute vor allem Fäden genutzt, die man in den Knochenkanälen der äußeren Schädelskalotte verankert. Dieses Verfahren hat sich als recht unkompliziert und zuverlässig erwiesen.

Die großen Vorteile des endoskopischen Stirniiftings liegen vor allem darin, dass es bei korrekter Ausführung zu keinen auffälligen Narben kommt. Zudem werden keine sensorischen Nerven ver-

letzt. So lassen sich lang anhaltende Gefühlsstörungen vermeiden, die bei offenen Operationsverfahren fast nicht zu umgehen sind. Endoskopische Stirniiftings haben allerdings auch Nachteile. Da keine Haut entfernt wird, kann die Technik nur angewendet werden, wenn kein nennenswerter Hautüberschuss vorliegt. Die Stirn sollte also noch recht glatt sein, weshalb die Methode nicht für ältere Patienten geeignet ist.

Erfahrung gefragt

Wenn die nötigen Schnitte hinter dem Haaransatz nicht sorgfältig platziert und verschlossen werden, können auch hier unschöne und auffällige Narben bzw. ein störender Haarverlust die Folge sein. Vor allem bei unerfahrenen Chirurgen, die die Technik erst seit kurzer Zeit anwenden, ist die Gefahr, eine Nervschädigung zu verursachen, um einiges größer als bei offenen Eingriffen. Ein anderes

Problem endoskopischer Stirniiftings ist die begrenzte Haltbarkeit. In vielen Fällen ist der Effekt schon nach kurzer Zeit kaum noch festzustellen - die Augenbrauen sind wieder auf dieselbe Position abgesunken. Möglicherweise ist dies auf die früher noch nicht ganz ausgereiften Fixationstechniken oder die geringe Erfahrung der Behandler zurückzuführen. Denn in den letzten Jahren wurden auch länger anhaltende Ergebnisse verzeichnet. Dennoch sollte gerade bei jüngeren Patienten abgewogen werden, ob eine Operation überhaupt erforderlich ist oder besser durch eine Botulinumtoxin-Injektion ersetzt werden kann. ES

Dr. Dr. med. Frank Muggenthaler studierte Medizin und Zahnmedizin. Er ist Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und plastische Operationen. Er hat Privatpraxen für ästhetische plastische Chirurgie in Freiburg und in Basel.



Foto: Stockbyte