

# Das Haut-Fett-Transplantat als alternatives Rekonstruktionsverfahren im Bereich der Nase

**Autoren** Dr. Henning Frhr. v. Gregory, Dr. H. Fischer, Prof. Dr. W. Gubisch

## Einleitung

Kleine, tiefe Defekte nach Resektion frühzeitig erkannter Tumoren, wie z.B. Basaliomen, Plattenepithelkarzinomen oder Melanomen im Bereich der Nasenhaut, werden aufgrund des besseren Hautkrebs-Screenings, besser aufgeklärter Patienten und dem hiermit verbundenen früheren Gang zum Arzt häufiger. Operative Direktverschlüsse oder konservatives Zuwarten mit Sekundärheilung führen bei derartigen Defekten gerade im Bereich der Nasenspitze, der Nasenflügel und besonders der weichen Dreiecke häufig zu entstehenden Verziehungen und Asymmetrien. Auch eine auffällige, schwer korrigierbare breite Narbenbildung kann die Folge sein. Die Defekte sind aber dennoch zu klein, um sie mit den bewährten lokalen Lappenplastiken zu decken und deren spezifische Nachteile für die Rekonstruktion in Kauf zu nehmen (Abb. 1). In der vorliegenden Arbeit werden die Technik der Hebung, der Transplantation, der Einnah, des Überknüpfverbandes und der Nachbehandlung von Haut-Fett-Transplantaten erläutert. Demonstriert werden Langzeitverläufe und die Abschnitte der Einheilung der Haut-Fett-Transplantate anhand

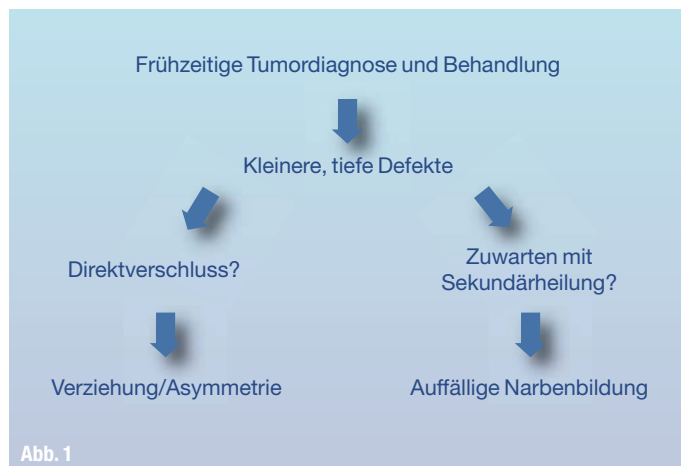
einer genauen Bilddokumentation. Verschiedene Defektlokalisationen im Bereich der Nase werden dabei berücksichtigt.

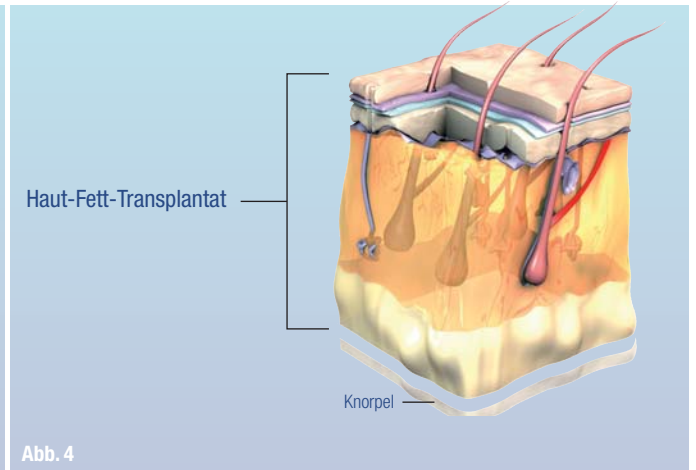
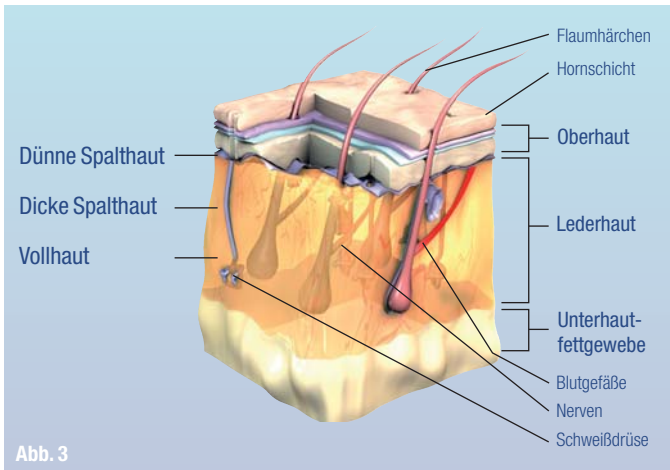
## Hypothese

Das Haut-Fett-Transplantat ist für kleine, tiefe Defekte im Bereich der Nasenspitze, der Nasenflügel und der weichen Dreiecke ein gutes Rekonstruktionsverfahren.

## Methode

Die bewährten lokalen Lappenplastiken, wie die Rotationslappenplastik, die Bilobed-Lappenplastik oder der Vorschublappen, stellen für den operierenden Chirurgen gegenüber einem vermeintlich banalen Transplantat eine technische Herausforderung dar (Abb. 2a und b). Die Planung der eigentlichen Lappenplastik und des zukünftigen Narbenverlaufs sind aufgrund der verschiedenen Defektlokalisationen und Hautbeschaffenheiten der einzelnen Patienten jedoch nicht sicher reproduzierbar und systematisch von Patient zu Patient zu übertragen. Die Narbenlänge, die oft





großflächigen Gewebeunterminierungen stellen ebenso wie eine postoperativ eventuell sehr lang anhaltende oder sogar bleibende Schwellung der genannten Lappenplastiken durchaus ernst zu nehmende Probleme dar. Auch ist es in den meisten Fällen notwendig, den Narbenverlauf über mehrere ästhetische Untereinheiten der Nase zu planen, was ebenfalls zu auffälligen und entstehenden Narben führen kann (Abb. 5).

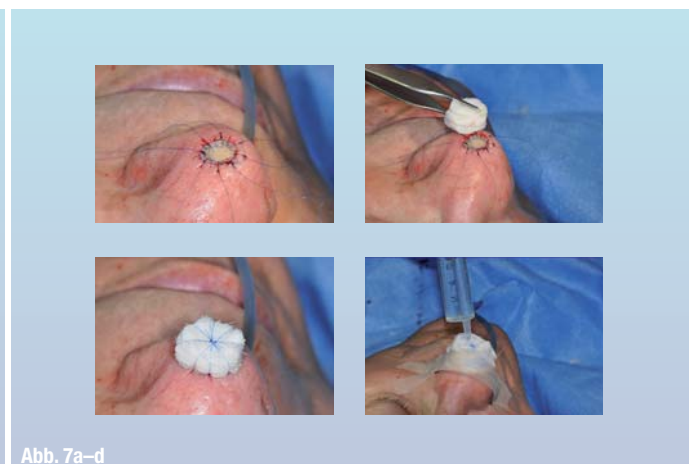
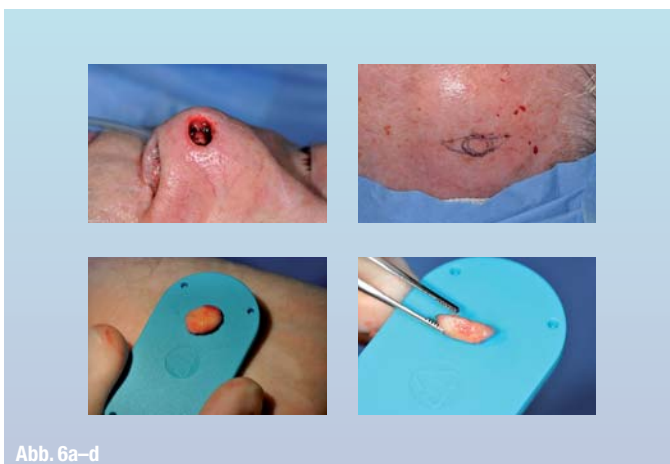
In unserem Patientengut werden für kleine tiefe Defekte im Bereich der Nasenspitze, der Nasenflügel und der weichen Dreiecke Haut-Fett-Transplantate zur Deckung angewendet. Das Haut-Fett-Transplantat umfasst dabei neben der Ober- und Lederhaut auch Anteile des Unterhautfettgewebes, was es von den üblichen Spalt- und Vollhauttransplantaten ebenso unterscheidet wie von den Compositegrafts, die zusätzlich noch Knorpelanteile beinhalten. Die postoperative Behandlung der Haut-Fett-Transplantate erfolgt trotzdem nahe am Regime der Compositegrafts, zumal der Defektboden häufig aus Flügelknorpel besteht und ein Transplantat nicht ernähren kann (Abb. 3 und 4).

Generell sollte nach der Tumorexcision zügig die Deckung erfolgen, um eine Wundkontamination

ganz zu vermeiden (Sofortrekonstruktion z.B. bei gutartigen Tumoren) oder zumindest gering zu halten (zweizeitige Rekonstruktion bei bösartigen



Tumoren). Die Defekte werden chirurgisch sparsam bis auf sicher durchblutete Gewebeschichten angefrischt und es erfolgt die Anfertigung einer präzisen Defektschablone. Diese wird auf das als



## OP-Details in Kürze

1. Defekte sollten nach Tumorexcision generell zügig gedeckt werden
2. Wundrand und Wundgrundanfrischung
3. Spenderstelle soll möglichst ähnliche Beschaffenheit haben (Stirnhaaransatz/prä-/retoaurikulär)
4. Präzise Defektschablonen
5. Transplantat in gleicher Dicke oder etwas dünner heben
6. Nach Hebung umgehend einnähen
7. Kein resorbierbares Nahtmaterial
8. Überknüpfverband mit vielen Einzelknopfnähten und sehr moderatem Druck

Abb. 8

## Nachbehandlung in Kürze

1. Überknüpfverband sieben Tage belassen
2. Tägliche Geruchskontrolle
3. Überknüpfverband für drei Tage alle acht Stunden mit kalter Gentamycinlösung beträufeln
4. Täglich orale Antibiose (z.B. Cephalosporine)
5. Nach Entfernung des Überknüpfverbandes Wundränder und Transplantat mit Sulmycin® oder rückfettenden Salben pflegen
6. Fadenentfernung acht Tage postoperativ zur Narbenverminderung

Abb. 9

Hebezone geplante Hautareal übertragen. Als Entnahmestelle hat sich für die Haut-Fett-Transplantate im Bereich der Nasenspitze und der Nasenflügel sowie der weichen Dreiecke der Nase in abnehmender Qualität der Stirnhaaransatz (unbehaart) sowie die prä- und postaurikuläre Haut bewährt, wobei dies auch von der Dicke und der Farbe der Patientenhaut im jeweiligen Fall abhängt. Die Transplantate werden in Abhängigkeit von der Defekttiefe in selber Dicke oder geringfügig dünner gehoben, da die Transplantate in der Einheilungsphase Flüssigkeit aufnehmen und eine gewisse Schwellung mit eingeplant werden muss (Abb. 6a–d).

Nach der Hebung des Haut-Fett-Transplantates erfolgt unmittelbar ohne Verzögerung die Einnäht des Transplantates in den gerade angefrischten Defekt. Dies ist einer von mehreren beachtenswerten Punkten, die sich nach unserer Meinung positiv auf den Behandlungserfolg auswirken, da es so zu keiner Austrocknung des Wundbettes oder Antrocknung des Transplantates kommt, die ein Einsprossen der Gefäße gerade in den ersten 48 Stunden nach der Transplantation entscheidend negativ beeinflussen würden. Im nächsten operativen Schritt wird das Transplantat mit einem Überknüpfverband aus Kompressenmaterial mit engmaschig nicht resor-

bierbaren Fäden (z.B. Seralene®, Prolene®) der Stärke 6-0 versehen. Die Fadenenden der Einzelknopfnäht können beim Einnähen so lang gelassen werden, dass diese dann auch für die Aufnahme des Überknüpfverbandes verwendet werden können. Resorbierbares Fadenmaterial wird generell nicht verwendet, um möglichen Wundheilungsstörungen durch den entzündungsfördernden Vorgang der Fadenauflösung vorzubeugen.

Der Druck des Überknüpfverbandes auf dem Transplantat sollte sehr moderat gewählt werden, um das Einsprossen der Gefäße im Heilungsverlauf nicht zu behindern und Fettgewebnekrosen des Unterhautfettgewebes des Transplantats mit folgenden Konturunebenheiten mit auffälliger Stufenbildung im Bereich der Defektränder zu vermeiden (Abb. 7a–d, Abb. 8).

Der Überknüpfverband wird die ersten drei postoperativen Tage alle acht Stunden mit Gentamycinlösung beträufelt. Danach wird Sulmycin® Salbe peripher auf die Haut aufgetragen. Dies behandelt entzündliche Reaktionen und vermindert Spannungen im Bereich der Naht. Nach sieben Tagen mit täglichen Verbands- und Geruchskontrollen wird der Überknüpfverband entfernt. Wir verabreichen den Patienten in den acht Tagen ab dem Operationstag



Excision 1 Woche 2 Wochen 5 Wochen

Abb. 10a–d



1 Woche 2 Wochen 4 Wochen 4 Monate

Abb. 11a–d



gerechnet eine orale Antibiose mit 2. Generations-Cephalosporinen. Der Überknüpfverband wird zehn Minuten vor der Entfernung mit Ringerlactat angefeuchtet, um ein Abreißen des Transplantates bei der Verbandsentfernung zu verhindern. Das Transplantat wird anschließend mit rückfettenden Salben wie z.B. Bepanthen oder bei unvollständiger Einheilung mit Sulmycin® Salbe täglich gepflegt. Um ein optimales unauffälliges Narbenbild zu erhalten, erfolgt die vollständige Fadenentfernung bereits am achten postoperativen Tag (Abb. 9).

### Resultate

Die Einheilung der Haut-Fett-Transplantate gestaltet sich in unserem Patientengut zum Teil deutlich protrahiert. Die oberflächlichen Hautschichten der Transplantate gehen im Heilungsverlauf in den ersten vier Wochen teilweise sogar vollständig verloren und auch die Transplantatfarbe ist in den ersten sechs bis acht Wochen meist sehr auffällig (Abb. 10–13).

Die mittel- bis langfristig nach sechs bis zwölf Monaten erzielten funktionellen und ästhetischen Ergebnisse sind demgegenüber jedoch sehr überzeugend. Auch die Spenderstellen, die in sehr kurzer Zeit un-

auffällig abheilen, stellen langfristig kein Problem dar (Abb. 14–15).

### Schlussfolgerung

Das Haut-Fett-Transplantat stellt eine echte Alternative zu den bewährten lokalen Lappenplastiken zur Defektdeckung kleiner, tiefer Defekte im Bereich der Nase dar. Insbesondere eignet es sich für Defekte der Nasenflügel, der Nasenspitze und der weichen Dreiecke. Bei isolierten Defekten im Bereich der Nasenflügel ist die Rekonstruktion mit einem Haut-Fett-Transplantat den bewährten lokalen Lappenplastiken überlegen.

Die Anwendung des Haut-Fett-Transplantates erfordert jedoch sowohl vom Patienten als auch vom behandelnden Chirurgen deutlich mehr Geduld in der Einheilungszeit. Wird diese Geduld aufgebracht, sind in den meisten Fällen perfekte ästhetische Ergebnisse zu erzielen.

Das nur vermeintlich „banale“ Haut-Fett-Transplantat erfordert ein genaues Einhalten des Behandlungsregimes, um die gewünschten guten bis sehr guten ästhetischen Ergebnisse zu erreichen. Bei Rauchern wie auch unter Immunsuppression empfehlen wir eine sehr zurückhaltende Indikationsstellung.

<b>_Kontakt</b>	<b>face</b>
<p><b>Dr. med. Henning Frhr. v. Gregory</b>                  Marienhospital Stuttgart                  Oberarzt, Klinik für                  Plastische Gesichtschirurgie                  Böheimstraße 37                  70199 Stuttgart                  E-Mail:                  henninggregory@vinzenz.de</p>	
	

