222

Von der Immediatepithese zur definitiven implantatfixierten Gesichtsepithese: Das Zürcher Versorgungskonzept

G. Gehl • H.F. Sailer • D. Simmen • M. Firla • V.P. Meyer

Nach der Ausräumung eines Tumors im Mittelgesichtsbereich oder nach Gesichtsteilverlust durch Unfall sowie bei Nichtanlage eines Gesichtsteils ist eine chirurgische Rekonstruktion nicht immer möglich. Deshalb ist als Ausgleich des Defektes häufig eine Epithese das Mittel der Wahl. Eine Epithese ist im ursprünglichen Sinne des griechischen Wortstammes ein „Deckel", der den Defekt schützt (epithema, gr. = Deckel). In unserem Therapiekonzept nehmen wir die Gestaltung der Epithese als ästhetischen Deckel sehr wörtlich. Die dünnwandige Epithese liegt wie ein Deckel nur im Randbereich zart auf der Haut, ohne das Wundgewebe zu berühren (Gehl 1982). Deshalb können wir bereits wenige Tage nach einer Operation ein Provisorium als Verbandsplatte anfertigen, ohne den Heilungsprozeß der Wunde zu irritieren und dem Patienten ist damit frühzeitig psychisch und ästhetisch geholfen (Gehl 1994) (Abb. 1).

Unser epithetisches Behandlungskonzept staffelt sich neben der umfangreichen prä- und postoperativen ärztlichen Aufklärung in der Regel in drei Abschnitte:

1. Die Anfertigung einer epithetischen Verbandsplatte als Immediatversorgung.
2. a) Eine brillenrandfixierte weiche Silikonepithese als Langzeitprovisorium;
   b) alternativ eine Fixierung mit medizinischem Adhäsiv.
3. Die definitive implantatfixierte weiche Silikonepithese.

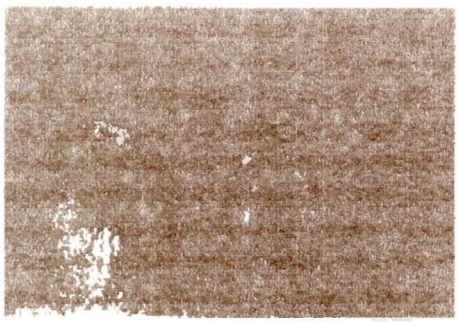


Abb. 1 Verbandsplatte als Immediatversorgung.

Zur Anfertigung einer Epithese wird häufig eine Abformung über dem Gesicht des Patienten vorgenommen, was durchaus beklemmende Ängstlichkeit beim Patienten auslösen kann. Die Abformung soll in der Regel als Basis bei der Wachsmodellation für die Epithese dienen (Lehmann und Schwenzer 1982). Auf dieses Procedere verzichten wir jedoch mit Rücksicht auf die ohnehin traumatisierten Patienten. Bei uns kommt eine Epithetik ohne Abformung zum Einsatz (Gehl 1990). Deshalb bleibt unseren Patienten die Unannehmlichkeit der Abformung erspart. Wir verwenden konfektionierte Schablonen einer Serie von Gesichtsteilen (Abb. 2). Zur Erstellung einer Epithese wird ein Prototyp ausgewählt, in Wachs individualisiert und nach erfolgter Farbanalyse in einem speziellen technischen Verfahren zur weichbleibenden Silikonepithese um-



Abb. 2:
dienen zu
dells, das

gesetzt. di
an einer
Lehming
In den letz
plantatfixi
als definit
Zürcher K
deutung (
implantate
den Knoch
heilung n
haut. Die
der Epithe
elemente
ten und si
(Abb. 4).
enten kan
le wechse
vom Brill
tatfixierte
gneten mi
ten. Dies
Brillenbü
die Brille
konepithe
und abset





Abb. 2: Transparente Modellschablonen dienen zur Doublierung eines Wachsmodells, das am Patienten angepaßt wird



Abb. 3: Die brillenretinierte weiche Silikonepithese ist federnd fixiert und gelagert, um bei Schlageinwirkung einerseits die Bruchgefahr, andererseits die Verletzungsgefahr zu reduzieren.

gesetzt, die mittels federhartem Stahldraht an einer Brille fixiert wird (Gehl 1995, Leeming und Rens 1995) (Abb. 3).

In den letzten Jahren gewinnt jedoch die implantatfixierte vollflexible Silikonepithese als definitive Rehabilitationsmaßnahme im Zürcher Konzept eine immer größere Bedeutung (Gehl 1992, 1996 a). Kurze Titanimplantate, nicht länger als 4 mm, werden in den Knochen implantiert und nach der Einheilung mit prothetischen Pfosten aufgebaut. Die Pfosten dienen der Befestigung der Epithese. Magnetanker als Fixierungselemente geben der Epithese einen definierten und sicheren Halt (Köhler et al. 1994) (Abb. 4). Der Brillenträger unter den Patienten kann nunmehr nach Belieben die Brille wechseln, weil die Epithese unabhängig vom Brillenrahmen fixiert ist. Die implantatfixierte Ohrepithese wird von zwei Magneten mit je 500 g Haftkraft in situ gehalten. Dies ermöglicht die feste Lagerung der Brillenbügel, denn ohne Ohrepithese würde die Brille abrutschen. Die vollflexible Silikonepithese läßt sich unkompliziert auf- und absetzen und zeichnet sich durch ihren



Abb. 4: Die vollflexible Ohrepithese wird auf Zylindermagnet-Inserts gelagert. Die teleskopartigen Pfosten werden nicht parallelisiert, da auf die übliche Acrylatbasis neuerdings vollständig verzichtet wird.



Abb. 5: Optimale perimplantäre Übersicht ermöglicht die beste Hygiene und begünstigt die reizfreie Wundheilung.

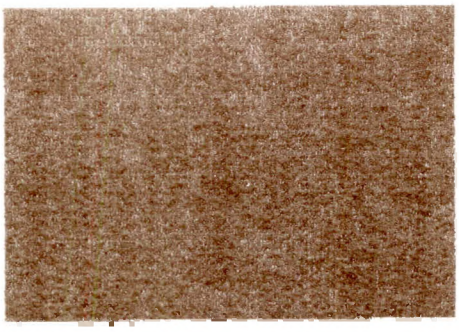


Abb. 6: Ohrepithese in situ, die transluzenten Federränder folgen funktionell den Mastikationsbewegungen.

angenehm weichen Randschluß und Tragekomfort aus (Abb. 4 und 6). Die Epithesen bleiben vollflexibel, weil auf eine Acrylatbasis vollständig verzichtet wird.

25 Jahre Erfahrung mit intra- und extraoralen Titanimplantaten bieten eine zuverlässige wissenschaftliche Grundlage für die Epithetik (BRÅNEMARK et al. 1977, TJELLSTRÖM 1990). Die zahnärztlich prothetische sowie die epithetische Implantologie bleiben grundsätzlich unter ärztlicher oder zahnärztlicher Kontrolle, was für unsere Patienten häufig in Verbindung mit Tumorkontrolle einen ohnehin vorrangigen Stellenwert einnimmt. Die mannigfaltige Zusammenarbeit unserer epithetischen Abteilung unter zahnärztlicher Leitung gewährleistet die zuverlässige interdisziplinäre Konsultation der jeweiligen speziellen Kliniken. Sorgfältige Aufklärung, Planung und Patienten-Recall beugen epithetischem Mißerfolg und Komplikationen vor, die sich bei unsachgemäßer Hygiene einstellen könnten. Wir vermeiden Stegkonstruktionen in der Epithetik aus Gründen der erschwerten perimplantären Hygiene und Übersicht und stellen die Versorgung mit Einzelpfosten in den Vordergrund, weil sie bei der Hygiene und Pflege die beste Übersicht für den Patienten bieten. Trotz aller implantologischen Fortschritte bleiben die brillenretinierte Epithese und die adhäsivfixierte Epithese eine Grundlage unseres Therapieangebotes, da der Patient hiermit ohne einen weiteren chirurgischen Eingriff epithetisch rehabilitiert wird. In einigen Fällen ist bei Nachresektion eine Erweiterung der Epithese notwendig. Deshalb gehört in unserem Therapieangebot auch die Erweiterung, Unterfütterung oder Umgestaltung von Epithesen zur täglichen Routine. Die Kombination unterschiedlicher Silikone und Katalysatoren ermöglicht Korrekturabdrücke, Erweiterungen sowie direktes Unterfüttern oder Modellieren an der Silikonepithese in situ (GEHL 1996 b). Korrektur statt Neuanfertigung sollte deshalb häufig das Mittel der Wahl sein.

Nicht immer können wir befriedigende Ergebnisse erzielen. Trotzdem bleiben die hohen Ziele unserer epithetischen Therapie reizlose Wundheilung (Abb. 5), einfache Handhabung der Epithese, sicherer Sitz sowie optimale Ästhetik und Paßgenauigkeit (Abb. 6).

Literatur

(1) BRÅNEM
R., REIN
OERMAN
the treat
ence fr
Plast. Re
(2) GEHL, C
Epitheti
tik. Heft
(3) GEHL, C
Versorg
(Hrsg.)
ZER, N.
des Ges
lag, Ber
(4) GEHL, C
mung?
tionaler
Chirurgi
(5) GEHL,
Silikon
IV, I
Epithet
Linz, 3
(6) GEHL,
Zahnär
(7) GEHL,
lichkei

28.AUG'97 8:53 EPITHETIK USZ 41 1 255 44 66 P.6

Literatur

(1) Brånemark, P.I., Hansson, B.O., Adell, R., Rhine, U., Lindström, J., Hallén, O., Öhman, A.: Osseointegrated implants in the treatment of edentulous jaw. Experience from a 10 year period. Scand. J. Plast. Reconstr. Surg. suppl. no. 16 (1977)

(2) Gehl, G.: Über die Ausbildung eines Epithetikers. Österreichische Zahnprothetik, Heft 4, 14-27 (1982)

(3) Gehl, G.: Ein neues Verfahren bei der Versorgung von Gesichtsdefekten. In: (Hrsg.) Ehring, F., Drepper, H., Schwenzer, N.: Die Epithese zur Rehabilitation des Gesichtsverletzten. Quintessenz-Verlag, Berlin, 77-82 (1985)

(4) Gehl, G.: Epithesenmodell ohne Abformung? In: Kongreßband zum II. Internationalen Symposium für Epithetik und Chirurgische Prothetik. Linz, 29-34 (1990)

(5) Gehl, G.: Eine neuartige Fixierung bei Silikonepithesen. In: Kongreßband zum IV. Internationalen Symposium für Epithetik und Chirurgische Prothetik, Linz, 39-44 (1992)

(6) Gehl, G.: Die Immediatepithese. Dtsch. Zahnärztl. Z., 138-141 (1994)

(7) Gehl, G.: Epithetische Versorgungsmöglichkeiten im Gesichtsbereich. In: (Hrsg.) Dummer, R., Panizzon, R., Burg, G.: Operative und konservative Dermatoonkologie im interdisziplinären Grenzbereich. Fortschritte der operativen und onkologischen Dermatologie. Blackwell Wissenschaftsverlag, Berlin, 11, 16-21 (1996 a)

(8) Gehl, G.: Ist die Korrekturfähigkeit bei Silikonepithesen unbefriedigend? In: Kongreßband zum VIII. Internationalen Symposium für Epithetik und Chirurgische Prothetik. Linz (1996 b) im Druck

(9) Köhler, S., Schmelzle, R., Stemmann, H.: Steco-Titanmagnetic, ein neues Magnetattachment. HNO 42, 173-176 (1994)

(10) Leeming, B., Renk, A.: Eine alternative Methode zur Befestigung von Augenepithesen an Brillengestellen. In: Kongreßband zum VII. Internationalen Symposium für chirurgische Prothetik und Epithetik. Linz, 118-123 (1995)

(11) Lehmann, K.M., Schwenzer, N.: Epithesen. In: Zahn-, Mund-, Kieferheilkunde. Thieme Verlag, Stuttgart, 3, 357-386 (1982)

(12) Tjellström, A.: Osseointegrated implants for replacement of absent or defective ears. Clin. Plast. Surg., 17, 355-366 (1990)

26.FEB'98 11:06 EPITHETIK USZ 41 1 255 44 66 F.2

Buchexemplar

Die Korrekturfähigkeit bei Vollsilikon-Epithe

G. Gehl, H.F. Sailer, D. Simmen, V.E. Meyer

Jahrestagung

Von der Immediatepithese zur definitiven implantatfixierten Gesichtsepithese: Das Zürcher Versorgungskonzept

G. Gehl • H.F. Sailer • D. Strub • M. Ess • U.E. Meyer

Nach der Abtragung eines Tumors im Mittelgesichtsbereich oder nach Gesichtsteilverlust durch Unfall sowie bei Nichtanlage eines Gesichtsteils ist eine chirurgische Rekonstruktion nicht immer möglich. Deshalb ist als Ausgleich des Defektes häufig eine Epithese das Mittel der Wahl. Eine Epithese ist im ursprünglichen Sinne des griechischen Wortstammes ein „Deckel", der den Defekt schützt (epithema, gr. = Deckel). In unserem Therapiekonzept nehmen wir die Gestaltung der Epithese als ästhetischen Deckel sehr wörtlich. Die dünnwandige Epithese liegt wie ein Deckel nur im Randbereich zart auf der Haut, ohne das Weichgewebe zu berühren (Gehl 1982). Deshalb können wir bereits wenige Tage nach einer Operation eine Provisorium als Verbandsplatte anfertigen, ohne den Heilungsprozeß der Wunde zu stören und dem Patienten ist damit frühzeitig psychisch und ästhetisch geholfen (Gehl 1994) (Abb. 1).

Unser epithetisches Behandlungskonzept staffelt sich neben der umfangreichen prä- und postoperativen ärztlichen Aufklärung in der Regel in drei Abschnitte:

1. Die Anfertigung einer epithetischen Verbandsplatte als Immediatversorgung.
2. a) Eine hilfsretinierte weiche Silikonepithese als Übergangsprovisorium.
   b) alternativ eine Fixierung mit medizinischem Adhäsiv.
3. Die definitive implantatfixierte weiche Silikonepithese.



Abb. 1: Verbandsplatte als Immediatversorgung.

Zur Anfertigung einer Epithese wird häufig eine Abformung über dem Gesicht des Patienten vorgenommen, was durchaus beklemmende Ängstlichkeit beim Patienten auslösen kann. Die Abformung soll in der Regel als Basis bei der Wachsmodellation für die Epithese dienen (Lemmens und Schweckerdt 1952). Auf dieses Procedere verzichten wir jedoch mit Rücksicht auf die ohnehin traumatisierten Patienten. Bei uns kommt eine Epithetik ohne Abformung zum Einsatz (Gehl 1990). Deshalb bleibt unseren Patienten die Unannehmlichkeit der Abformung erspart. Wir verwenden kontrastierte Schablonen einer Serie von Gesichtsmasken (Abb. 2). Zur Erstellung einer Epithese wird ein Prototyp ausgewählt, in Wachs individualisiert und nach erfolgter Farbanalyse in einem speziellen technischen Verfahren zur weichbleibenden Silikonepithese um-



Abb. 2: Transp
dienen zur Dou
delis, das am Pa

gesetzt, die mitt
an einer Brille
LEEMING und RE
In den letzten Ja
plantatfixierte v
als definitive Re
Zürcher Konzep
dentung (GEHL 1
implantate, nicht
den Knochen im
heilung mit pro
baut. Die Pfoste
der Epithese. M
elemente geben
ten und sicheren
(Abb. 4). Der B
enten kann nunm
le wechseln, we
vom Brillenrahn
tatfixierte Ohrep
gneten mit je 50
en. Dies ermögl
Brillenbügel, der
die Brille abnuts
konepithese läß
und absetzen und

26.FEB'98 11:05 EPITHETIK USZ 41 1 255 44 68 P.1

Buchvorschlag

Schwipper, V., Tilkorn, H. (Hrsg.)
Fortschritte in der kraniofazialen chirurgischen Prothetik und Epithetik

Einhorn-Presse Verlag
ISBN 3-88756-489-8

Die Autoren haben alle Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, daß etwaige Auswahl und Dosierungsangaben von Medikamenten im vorliegenden Text mit den aktuellen Vorschriften und der Praxis übereinstimmen. Trotzdem muß der Leser im Hinblick auf den Stand der Forschung, Änderung staatlicher Gesetzgebungen und den ununterbrochenen Strom neuer Forschungsergebnisse bezüglich Medikamentenwirkung und Nebenwirkungen darauf aufmerksam gemacht werden, daß unbedingt bei jedem Medikament der Packungsprospekt konsultiert werden muß, um mögliche Änderungen im Hinblick auf Indikation und Dosis nicht zu übersehen.
Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten waren und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Titelbilder: Patientin G.N., 54 J., Aderhautmelanom 1971 mit Exenteratio orbitae links und Bestrahlung, bis 1993 brillenfixierte Orbitaepithese, jetzt Insertion von 3 BRÅNEMARK-Implantaten, Dyna-Magnetverankerung und epithetische Versorgung.

Herausgeber:

PrivDoz. Dr. Dr. med. Volker Schwipper
Fachklinik Hornheide für Tumoren und Wiederherstellung an
Gesicht und Haut an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
Dorbaumstraße 300
48157 Münster-Handorf

Dr. med. Hubertus Tilkorn
Fachklinik Hornheide für Tumoren und Wiederherstellung an
Gesicht und Haut an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
Dorbaumstraße 300
48157 Münster-Handorf

ISBN 3-88756-489-8
© 1997 by Einhorn-Presse Verlag GmbH, Reinbek
Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany

„Therapieoptimierung in der chirurgischen Prothetik und Epithetik unter besonderer Berücksichtigung der Psychologie und Psychosomatik“

83-91

Kongreßband zum VIII. Internationalen Symposium für Chirurgische Prothetik und Epithetik in Linz vom 11. – 13. Oktober 1996

Jahrestagung

Herausgeber: Prof. G. Reitemeier und OA. Dr. Karin Penkner

Schriftleitung u. Redaktion: Dr. Karin Penkner

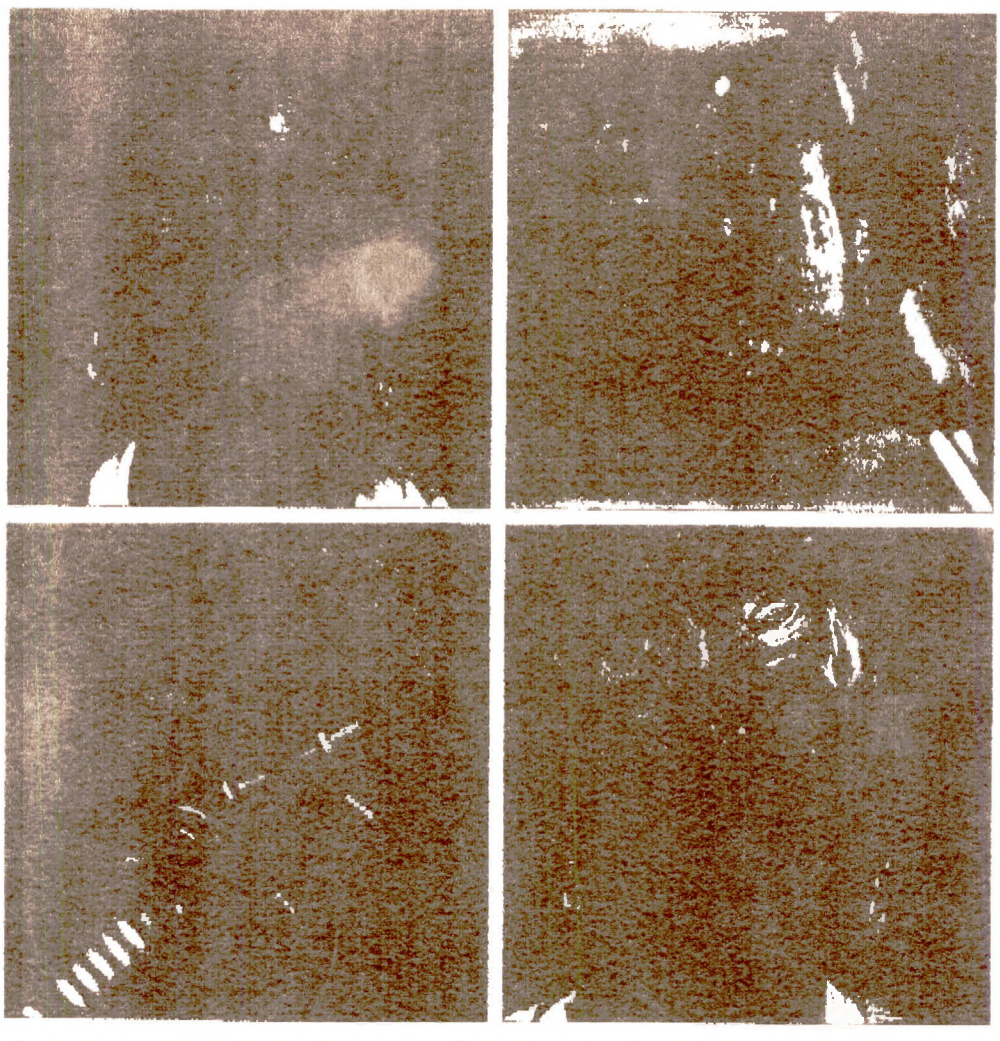
Verlag: Herausgegeben im Eigenverlag der Gesellschaft für Epithetik und chirurgischen Epithetik 1997
Univ. Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Auenbruggerplatz 12
8036 Graz

ISBN 3901539026

28.AUG'97 8:49 EPITHETIK USZ 41 1 255 44 66 P.1

Volker Schwipper • Hubertus Tilkorn (Hrsg.)

Fortschritte in der kraniofazialen chirurgischen Prothetik und Epithetik



Einhorn-Presse Verlag

Schwipper, V., Tilkorn, H. (Hrsg.)
Fortschritte in der kraniofazialen chirurgischen Prothetik und Epithetik

Einhorn-Presse Verlag
ISBN 3-88756-489-8

Die Autoren haben alle Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, daß etwaige Auswahl und Dosierungsangaben von Medikamenten im vorliegenden Text mit den aktuellen Vorschriften und der Praxis übereinstimmen. Trotzdem muß der Leser im Hinblick auf den Stand der Forschung, Änderung staatlicher Gesetzgebungen und den ununterbrochenen Strom neuer Forschungsergebnisse bezüglich Medikamentenwirkung und Nebenwirkungen darauf aufmerksam gemacht werden, daß unbedingt bei jedem Medikament der Packungsprospekt konsultiert werden muß, um mögliche Änderungen im Hinblick auf Indikation und Dosis nicht zu übersehen.
Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Titelbilder: Patientin G.N., 54 J., Aderhautmelanom 1971 mit Exenteratio orbitae links und Bestrahlung, bis 1993 bulbenfixierte Orbitaepithese, jetzt Insertion von 3 BRÅNEMARK-Implantaten, Dyna-Magnetverankerung und epithetische Versorgung.

Herausgeber:

Priv.-Doz. Dr. Dr. med. Volker Schwipper
Fachklinik Hornheide für Tumoren und Wiederherstellung an
Gesicht und Haut an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
Dorbaumstraße 300
48157 Münster-Handorf

Dr. med. Hubertus Tilkorn
Fachklinik Hornheide für Tumoren und Wiederherstellung an
Gesicht und Haut an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
Dorbaumstraße 300
48157 Münster-Handorf

ISBN 3-88756-489-8
© 1997 by Einhorn-Presse Verlag GmbH, Reinbek
Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany

