Rejuvenation des äußeren Erscheinungsbildes im Senium – Face- und Bodylift

Autor _ Prof. Dr. Dr. med. Johannes Franz Hönig, Hannover

_Bedeutung des Alterungsprozesses

Jeder will alt werden, keiner will jedoch alt sein; eine Forderung, mit der sich die moderne Medizin zunehmend auseinandersetzt, um die Lebensqualität alternder Menschen zu steigern, wozu heute mehr denn je attraktives Aussehen, Fitness, sexuelle Ausstrahlung und Aktivität gehören.

Heute sind immerhin 20 Prozent der Bevölkerung über 60 Jahre und sechs Prozent der Bevölkerung über 80 Jahre; in 50 Jahren wird sich der Anteil verdoppelt haben.

Mit dieser Zunahme der Lebenserwartung werden auch die Altersveränderungen und Alterserscheinungen immer offensichtlicher. Der natürliche Alterungsprozess führt häufig dazu, dass die geistige Vitalität nicht mehr mit der körperlichen Attraktivität übereinstimmt und der Wunsch nach Veränderungen des äußeren Erscheinungsbildes deutlich wird. Ein möglicher Ausweg bietet dann die ästhetisch-plastische Chirurgie.

Sie zielt darauf ab, durch Verbesserung des äußeren Erscheinungsbildes das Selbstvertrauen zu stärken und die Selbstsicherheit zu festigen, um eine bessere Anpassung an das Leben im Alter zu erzielen, wenn sich Körperbild und Vitalität im familiären, beruflichen und sozialen Umfeld nicht den gewünschten Anforderungen entsprechen.

_Altersveränderungen der Haut

Die Altersveränderungen der Haut sind hauptsächlich Ausdruck der allgemeinen Degeneration des Bindegewebes. Der Papillarkörper atrophiert, die Anzahl der immunkompetenten Langerhans'schen Zellen sowie der Fibroblasten und auch der Kapillaren nimmt ab. Im Mittelpunkt der Hautalterung stehen die Veränderungen des kutanen Bindegewebes.[22,32] In sonnenlichtexponierten Hautregionen des Gesichtes kommt es zur Zunahme elastischer, unregelmäßig geschlängelter Fasern, die im Extrembild der solaren Elastose durch Ablagerung amorpher Massen eines elastischen Materials gekennzeichnet ist, welche weitgehend die kollagenen Fasern ersetzt. Es handelt sich dabei um das Resultat einer zunehmend gestörten Funktion der Fibroblasten, die nicht mehr in der Lage sind, „normale" elastische und kollagene Fasern zu bilden. Kollagene stellen den überwiegenden Anteil der normalen menschlichen Dermis dar, wobei ein Verhältnis von Typ I- zu Typ III-Kollagen von 6 : 1 beschrieben wird.[22] Mit zunehmendem Alter verschiebt sich dieses Verhältnis mit Zunahme des Kollagen-Typs III als Folge einer Abnahme der Typ I-Kollagensynthese. Die Wasserbindungskapazität und die seborrhoische Drüsenaktivität verringern sich mit zunehmendem Alter und die Haut wird trockener und verliert an Elastizität.[22]

Die verringerte Elastizität der elastischen Netze verzögert die Rückstellbewegung von Hautfalten als Folge von Veränderungen der Bindegewebsgrundsubstanz. Durch Änderung der Menge und der chemischen Beschaffenheit (Aminosäuren, Zucker, Natriumsalze, Harnstoff) der Bindegewebsgrundsubstanz verarmt diese an Flüssigkeit, der Hautturgor nimmt ab. Durch Schwund des Fettgewebes aus dem subkutanen Fettpolster wird die Haut schlaffer.[22,32] Im Mittelpunkt der Hautalterung steht also die Veränderung des kutanen Bindegewebes.[55–56]

Gefördert werden diese Altersveränderungen einerseits sowohl durch Sonnenlichtexposition (extrinsic oder photo aging) und andererseits durch hormonelle Faktoren (intrinsic aging) und Fehlernährung. Mit zunehmendem Alter verringert sich die Anzahl und Größe der Zellschichten im Stratum spinosum und Stratum granulosum ständig. Bereits ab dem 30. Lebensjahr verringern sich alle Lagen der Epidermis. Infolge der Abnahme des Protoplasma-

Die Abbildungen 1–10 stammen aus **„Ästhetische Chirurgie"** Herausgeber: J. F. Hönig, Steinkopff-Verlag, 2000

saumes rücken die einzelnen Zellkerne näher aneinander, ohne dass jedoch eine Zelldegeneration in den Zellen eintritt. Zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr tritt die Veränderung deutlicher zutage. Die Papillen sind zunehmend reduziert. Die Kollagenfasern der Dermis sind gedehnt, liegen parallel zur Oberfläche und sind durch kleine Vakuolen getrennt. Bereits vom 50. Lebensjahr an verändert sich die subkutane Blutzufuhr. Die Trennung zwischen Haut und Subkutis wird schärfer. Die Haut senkt sich infolge ihres Gewichtes und schiebt sich über die lockere Fettschicht. Damit kommt es dann zu den typischen Altersveränderungen im gesamten Körperbereich.[6, 22, 32]

_Altersveränderungen des Körperstammes

Der altersbedingte Gewebselastizitätsverlust in Kombination mit einsetzender Muskelatrophie und vermehrten Fettansammlungen in bestimmten Körperregionen führt bei älteren Patienten zur Veränderung der Körpersilhouette, die vornehmlich im Abdomen-, Hüft und Gesäßbereich in Erscheinungen treten. Durch Erschlaffung der Haut und Muskelgewebe in Kombination mit vermehrter Fettansammlung kommt es in einigen Körperpartien zum Verstreichen der Taille, Deszensus der weiblichen Brust, des Gesäßes, der Hüften und Oberschenkel mit vertikalem und horizontalem Gewebsüberschuss sowie vermehrter Faltenbildung. Besonders in der oberen Partie der unteren Extremitäten können die vermehrten Fettanreicherungen zu Konturdeformitäten führen, die sich bis zu den Knien erstrecken und zur Ausbildung suprapatellarer Faltenbildungen und Fettanreicherungen führen, die vornehmlich die Innenseite des Knies betreffen und kosmetisch das äußere Erscheinungsbild erheblich beeinträchtigen.[55–57]

Verstärkt werden die allgemeinen Altersveränderungen der Körpersilhouette durch forcierte Gewichtsreduktionen bei Adipositas per magna, die dann mit ausgeprägten Hautüberschüssen im Stamm- und Extremitätenbereich einhergehen und Anlass zu einer chirurgischen Korrekturoperation im Sinne einer Torsoplastik, das auch als Bodylift bezeichnet wird, geben (Abb. 1a–b).[31, 33, 34, 55–57] Dabei werden Dremolipektomien am Körperstamm und Extremitäten zur Straffung und Konturierung des Körpers durchgeführt.[55–57] Dies fördert bei den alternden Patienten die gesellschaftliche Resozialisierung mit einem gestärkten Selbstbewusstsein und einer gefestigten Selbstsicherheit.

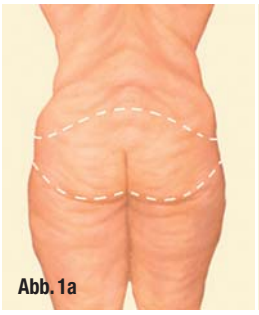

Abb. 1a

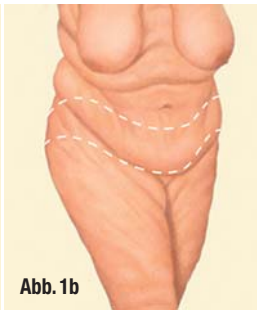

Abb. 1b

_Operative Behandlungen der Altersveränderungen des Körperstammes

Die altersbedingte vertikale sowie horizontale Gewebserschlaffung im Bereich des Körperstammes, unterer und oberer Extremität lassen sich in der Regel durch eine kombinierte Oberarm-, Abdomino- und Oberschenkel- sowie Gesäßplastik einzeitig korrigieren.[55–57]

Über eine zirkuläre Inzision , die sich oberhalb der Schambehaarung entlang der Beckenkammschaufel nach dorsal über das Sakrum erstreckt und je nach Indikation durch vertikale Inzisionen entlang des Tuberkulum pubis bis zur inneren Glutealfalte die Medialseite der Oberschenkel mit einbeziehend reicht, werden sowohl im Hypogastrium als auch Gesäß- und Oberschenkelbereich Gewebsresektionen bis zu 30 cm Breite erforderlich, um die altersveränderte Körpersilhouette in Kombination mit einer aspirativen Lipektomie neu zu formen, das erschlaffte Gewebe zu straffen und spannungsfrei

Abb. 2a_Schematische Darstellung der Bodylift-Plastik: Ventralansicht. Die rote Linie markiert die spätere Naht, die durch die Bikinihose (weiß eingezeichnet) verdeckt werden kann, während die blauen Linien die kaudalen bzw. kranialen Inzisionen kennzeichnen. Der schraffierte Hautbereich stellt den zu resezierenden Hautanteil dar. Durch Unterminierung der Haut bis zu den Knien und nach kranial bis zu den Rippenbögen lässt sich der entstandene Defekt spannungsfrei wieder schließen und dabei gleichzeitig eine Straffung des Gewebes sowohl im Abdominal als auch in Hüft-, Oberschenkel- und Gesäßbereich wirkungsvoll erzielen.
Abb. 2b_Schematische Darstellung der Bodylift-Plastik: Dorsalansicht.
Abb. 3_Schematische Darstellung der Bodylift-Plastik: Ventralansicht nach Hautresektion und Wundverschluss. Durch großzügige zirkuläre Resektion von Gewebe mit anschließender Weichgewebsmobilisation im Oberschenkel-, Hüft-, Gesäß- und Abdomenbereich wird nicht nur eine deutliche Nivellierung der Gewebefalten erzielt, sondern damit auch die Körpersilhouette signifikant verbessert.

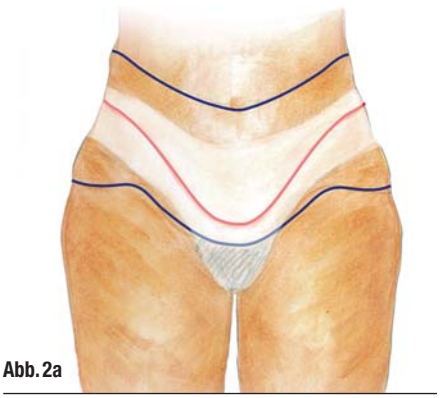

Abb. 2a

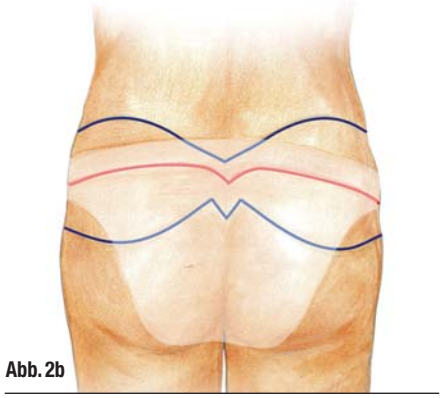

Abb. 2b

Abb. 3

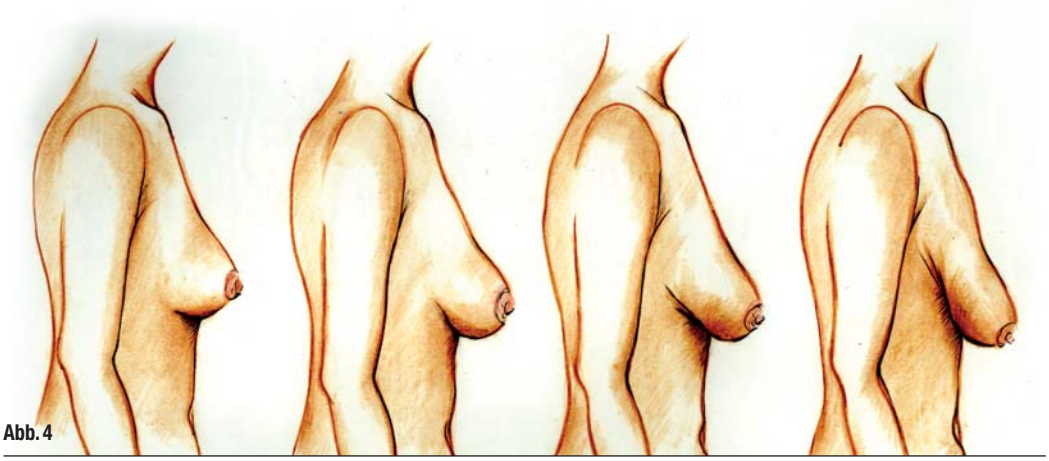

Abb. 4_Schematische Darstellung des Altersdeszensus der Brust. Bereits im 2. Dezennium ist eine mehr oder minder deutliche Ptose der Brust zu erkennen, die sich mit zunehmendem Alter verstärkt und ab 6. Dezennium signifikant wird.

Abb. 4

zu verankern.[57] Dabei werden in der Regel kosmetisch nicht störende Narbenverläufe individuell so angelegt, dass sie durch die Bikinihosen verdeckt werden (Abb. 2a–b, 3).

Durch das bessere anatomische Verständnis des Fasciensystems im Epi- und Hypogastriums sowie im unteren Extremitätenbereich und den dadurch bedingten Fortschritt des Bodylifts konnten die postoperativen Ergebnisse deutlich verbessert und die der Komplikationsrate reduziert werden, sodass sich diese operativen Verfahren als sehr effektiv und lang anhaltend bei relativem geringen Operationsrisiko erwiesen haben.[56, 57]

_Altersveränderungen der weiblichen Brust

Bei jungen Patientinnen ist in der Regel die Brust zwischen dem zweiten und sechsten Intercostalraum lokalisiert. Die Brustwarze befindet sich geringgradig unterhalb der Brustmitte (Abb. 4).[32]

Mit zunehmendem Alter stellt sich eine Mammoptose (sog. „Hängebrust") ein, die sich prinzipiell durch zwei Mechanismen erklären lassen und zur Formveränderung der Brust führen. Sie bedürfen je nach Ausprägungsgrad unterschiedliche therapeutische Ansätze. Man unterscheidet die glanduläre und die kutane Ptose der Brust. Die glanduläre Ptose hat ihre Ursache in der Veränderung des Drüsenvolumens durch Drüsenatrophie im Alter. Bei zunehmendem Alter gesellt sich die kutane Mammoptose als Folge des allgemeinen Gewebselastizitätsverlustes hinzu und verstärkt das Bild der Hängebrust, die eine Streckenvergrößerung zwischen Brustansatz und Brustwarzenvorhof zur Folge hat.

_Operative Behandlung der alternden Brust (Mammoptose)

Bei der milden Form der glandulären Mammoptose läßt sich eine Konturverbesserung durch Hautstraffung erzielen. Ausgedehnten Gewebselastizitätsverlustes mit zusätzlicher kutanen Mammoptosen bedürfen spezieller glandulärer- und Dermopexieplastiken.

In Abhängigkeit der Position der Brustwarze kann eine Korrektur der senilen Brust ergänzend durch Augmentation mit Brustimplantaten unterschiedlicher Größen erfolgen, gegebenenfalls auch in Kombination mit Elevation des Brustwarzenvorhofkomplexes (NAC) nach superiorer Deepithelisierung des Areolengewebes und anschließender Neoposition des NAC. Das redundante inferiore Gewebe wird excidiert und plissiert, um eine ästhetisch ansprechende Brust zu formen.

Bei Brustwarzenlokalisationen um mehr als 7 cm unterhalb der Inframammarlinie, wird eine Straffung der Brust, das heißt, eine Mammareduktionsplastik der Brust mit einem inferioren Gewebsstiel, oder auch eine vertikale Mammareduktionsplastik nach dem Verfahren von Lasusse und Lejour in Erwägung gezogen.[48, 51]

Ziel aller bekannten Mammareduktionsplastiken ist die Resektion von überschüssigem Gewebe sowie die Rekonstruktion der Brustform bei gleichzeitiger Reposition des NAC unter Erhalt einer dreidimensionalen Gefäßversorgung des NAC-Komplexes (Abb. 5–7).[10, 14, 18, 21, 23, 27–30, 43, 44, 46, 47, 62, 68, 72, 73, 76, 80] Unterschiede zwischen den bekannten Methoden bestehen postoperativ lediglich hinsichtlich der Narbenlänge und der Neokonfiguration der Brust, die für viele Patientinnen eine entscheidende Bedeutung einnimmt.[8, 15]

Allerdings haben in Übereinstimmung mit anderen Arbeiten eigene Untersuchung gezeigt, dass die inframammäre Narbenbildung bei den Patienten nicht als überdurchschnittlich störend empfunden wurde; vielmehr steht für die meisten Patienten die postoperative Form und eine niedrige Komplikationsrate im Vordergrund.[15, 36]

Deshalb sollte bei diesen Reduktionsverfahren, die die Straffung der alternden Brust zum Ziele haben,

Straffere Gesichtszüge und ein glatteres Dekolleté durch Radiowellen!

ReFacing®

Die sichere, sanfte Methode für ein jüngeres Gesicht und einen strafferen Körper

- schmerzfrei, ohne Spritze und Skalpell
- kein Klinikaufenthalt
- sofort gesellschaftsfähig
- preisgünstig und lang anhaltend!

Eines von vielen Behandlungsbeispielen

Die Innovation in der Anti-Aging-Behandlung

Mit dieser Methode erreichen Sie auch die Patienten, die vor einem Eingriff mit Skalpell oder Spritze zurückschrecken!

radioSURG® 2200

das Universalgerät nicht nur für die RF-ReFacing-Behandlung, sondern auch für alle chirurgischen Maßnahmen und IGeL-Eingriffe **ab EUR 3.795,00 + MwSt.** Das Gerät amortisiert sich schnell!

RF-ReFacing® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Meyer-Haake GmbH

MEYER-HAAKE MEDICAL INNOVATIONS

Meyer-Haake GmbH
Medical Innovations
Am Joseph 9 · 61273 Wehrheim
Deutschland / Germany

Telefon / Phone ☎: + 49 (0) 60 81 - 44 61 - 0
Telefax / Telefax 🖷: + 49 (0) 60 81 - 44 61 - 22
E-Mail:info@meyer-haake.com / export@meyer-haake.com
Internet:www.meyer-haake.com

die Dermis im Bereich des inferioren dermo-glandulären Transpositionsflaps belassen werden[10, 14, 18, 21, 23, 27–30, 43, 44, 46, 47, 59, 62, 68, 72, 73, 76, 80], um sowohl die Möglichkeit der freien Granulation im Falle von Nekrosen im Bereich der T-Junction als auch die Option der freien Hauttransplantation nutzen zu können, um diese Defekte kosmetisch befriedigend zu therapieren.[28] Darüber hinaus besteht bei älteren Patienten im Falle einer Nekrose des NACs bei einem relativ guten Transplantationsbett weiterhin die Möglichkeit einer freien NAC-Transplantation. Und zusätzlich schützt der Dermisflap die darunterliegenden venösen Strukturen, sodass Traktionsverletzungen oder gar Avulsionen vermieden werden können und damit der Wundheilungsprozess ungestört stattfinden kann, was besonders im höheren Alter der Patienten eine bedeutsame Rolle spielt.[8, 15]

Modifizierte Endo-Dermo-Brassière-Mammareduktionsplastik stellen deshalb bei älteren Patienten mit Durchblutungstörungen ein relativ sicheres Verfahren bei langfristig guter Neokonfiguration der Brust dar.[47, 36] Im Gegensatz zu anderen bekannten inferior-pedicle-Transpositionsflaps[10, 14, 18, 21, 23, 27–30, 43, 44, 46, 47, 62, 68, 72, 73, 76, 80] bietet diese Technik den Vorteil, die partiell resezierte Brustdrüse anatomisch gerecht neu zu konfigurieren und zusätzlich im Sinne eines Endo-Brassière an der Brustwand zu pexieren.[36] Trotz vieler anderer bekannter Techniken wie auch Verfahren der vertikalen Mammareduktionsplastik nach Lassus[48] oder auch Lejour[51], deren Indikation bei moderater Mammahypertrophie zu sehen ist, ist die modifizierte Endo-Dermo-Brassière-Technik ein Verfahren mit guten kosmetischen Resultaten und geringer Komplikationsrate im Senium.

_Altersveränderungen des Gesichtes

Die Erschlaffung der Gesichtshaut und die zunehmende Faltenbildung sind die auffälligsten äußerlichsten Merkmale des Alterns.[4, 12, 22, 24–26, 32–35, 37] Während beim jugendlichen Gesicht noch eine balancierte Relation der Gewebe des Gesichtes existiert, kommt es mit zunehmendem Alter zu einer Imbalance zwischen Knochen, Muskel, Fett und Haut sowie zur Volumenreduktion des gesamten Skeletts.[22] Muskelmasse und Elastizität verringern sich, ebenso nehmen die Elastizität und Dicke der Haut ab, während es in anderen Bezirken des Gesichtes zu einer Zunahme des subkutanen (Unterhaut) Gewebes in Form von Fett kommt und in anderen Bereichen eine Fettreduktion beobachtet wird.[22] Diese zunehmenden Veränderungen führen zu einem progressiven Herabsinken der Weichgewebe, das in bindegewebearmen Regionen besonders auffällig wird. Der Ausprägungsgrad ist abhängig von der Rasse, den genetischen Faktoren sowie den internen (Hormon-, Vitamin- und Enzymhaushalt etc.) und externen (Ernährung, Sonnenexpostion etc.) Faktoren und stellt sich bei einigen individuell unterschiedlichen Patienten früher als bei anderen ein.

Mit zunehmendem Alter kommt es zu spezifischen anatomischen Veränderungen, die vor allem im Gesicht deutlich werden. Bereits um das 25. Lebensjahr ist ein Deszensus der lateralen Augenbrauenanteile nachzuweisen.[11, 22, 32, 39] Sind die Augenbrauen im Adoleszententum noch oberhalb der Margo supraorbitalis lokalisiert, so verändert sich die Position bei einem 50-Jährigen bereits um einige Millimeter und ist bei einem 70-Jährigen deutlich unterhalb der Margo supraorbitalis positioniert.[22, 32] Der Deszensus des lateralen Augenbrauenanteils lässt das Auge schmaler erscheinen und führt, bedingt durch eine Dermatochalasis, in Kombination mit einer zunehmenden Erschlaffung des Septum orbitalis, zur Fettherniation und Ausbildung von palpebralen Falten.[5, 11, 26] Die Margo infraorbitalis zeichnet sich deutlicher durch einen progressiven Deszensus der infraorbitalen Weichgewebe – besonders des Wangenfettgewebes – ab, wodurch zusätzlich die Nasolabialfalte prominenter erscheint.[5, 7, 11, 22, 24–26] Nicht nur die frontoorbitalen Gesichtspartien weisen diese typischen Altersveränderungen auf, sondern auch die Nasenspitze unterliegt einem Deszensus, wobei es im Laufe der Zeit zu einer Separation zwischen den Nasenflü-

Abb. 5_Schematische Darstellung der glandulären Resektionsanteile zur Korrektur des Altersdeszensus der Brust unter Erhalt der sensiblen Versorgung des Brustwarzen-Areolen-Komplexes.
Abb. 6_Schematische Illustration der Fixation des vertikalen Brückenlappens nach Definition der endgültigen Lokalisation des Brustwarzen-Areolen-Komplexes.
Abb. 7_Schematische Darstellung der Neokonfiguration der Brust und der intrakutanen Naht.

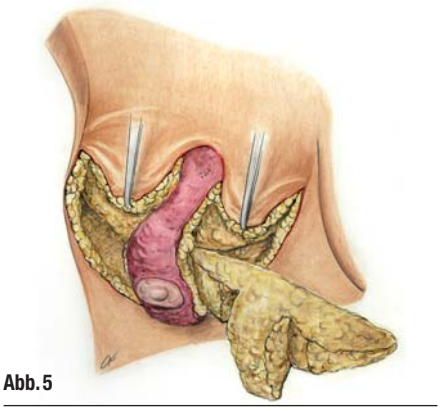

Abb. 5

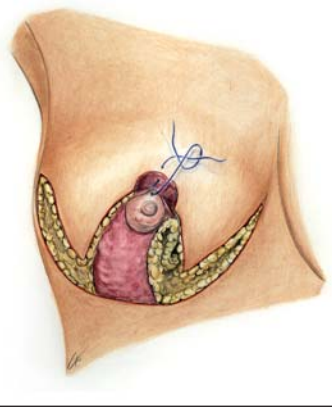

Abb. 6

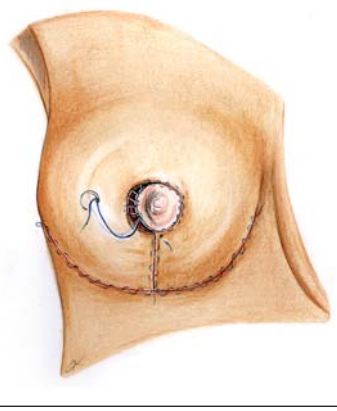

Abb. 7

gelknorpeln kommt, mit konsekutiver Vergrößerung und Verlängerung der Nase und Abflachung des Nasolabialwinkels.[22] Neben der Mittelgesichtsweichteilptose, die mit zunehmendem Alter durch Absinken entlang der osteokutanen Ligamente (Retinaculum masseterico-mandibulare, Retinaculum zygomatico-cutaneum, Retinacula mandibulo-cutaneum) zu den sogenannten Hängewangen und Verstreichen der Unterkieferbasiskontur führt, erfährt auch das Kinn eine Ptose, die sich durch Veränderung des zerviko-mandibulären Winkels auszeichnet.[5, 12, 19, 58, 75] Diese ptotischen Veränderungen des Zervikalbereiches resultieren aus dem Deszensus der Weichgewebe des Mittelgesichtes. Der allgemeine Deszensus der Weichgewebe des Mittelgesichtes führt zur Kaudo-Ventralverlagerung des Platysmas und zum Verlust der Tonisierung des Muskels und gleichzeitigem Verstreichen des zerviko-mandibulären Winkels sowie zur progressiven Prominenz von sogenannten Platysmabändern und Separation der Muskeln zueinander im zervikalen Bereich bis hin zur Ausbildung eines Doppelkinns durch zusätzliche subplatysmale Fetteinlagerung und Ptose der Glandula submandibularis (Abb. 8).[12, 19, 20, 24, 58]

Der Kehlkopf verändert ebenso seine Position. Ist er im jugendlichen Alter noch in Höhe des 4. Zervikalwirbels lokalisiert, so findet er sich bei einem 70-Jährigen zwischen dem 5. und 6. Halswirbelkörper. Dadurch erscheint der Larynx im Alter zunehmend prominenter.[2, 22]

Staffelt man die Altersveränderungen des Gesichtes, so lässt sich bereits im 3. Dezennium ein deutlicher Deszensus der Augenbrauen erkennen, der zur Stauchung des Oberlides und damit zur Dermatochalasis führt, bei gleichzeitig markanter werdenden Nasolabialfalten.[11, 22, 26, 39]

_Operative Behandlung der Altersveränderungen des Gesichtes

Die chirurgische Behandlung von Falten des Gesichtes, nachfolgend Rhytidektomie oder auch Facelift genannt, hat in den letzten fünf Jahren nachhaltige Veränderungen erfahren, die in erster Linie aus dem besseren Verständnis des superficialen muskulo-aponeurotischen Systems (SMAS) und der ligamentären Strukturen des Gesichtes resultieren.[5–7, 12, 20, 24, 64]

Die Rhytidektomie entwickelte sich ursprünglich aus einer einfachen, limitierten Unterminierung der zervikalen Haut zu einer komplexeren, extensiven Unterminierung nicht nur der Haut, sondern auch tiefer gelegener fazialer Strukturen, wie SMAS, Wangenfettkörper, Muskeln und Faszien mit Bildung verschiedener Rotations- und Transpositionsmuskelfaszienlappen, die die moderne Chirurgie des Faceliftings darstellen.[5, 7, 11, 25, 37, 38, 45, 58, 65, 79, 82, 83]

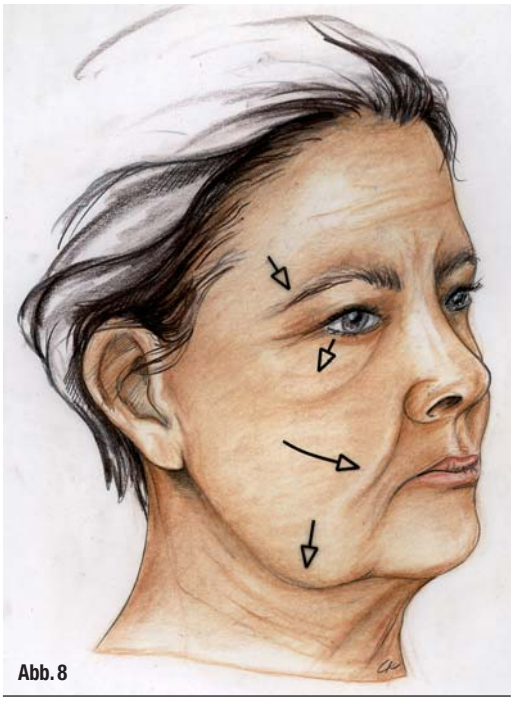

Abb. 8

Abb. 8_Darstellung der charakteristischen Altersveränderungen. Mit zunehmendem Alter kommt es zum Herabsinken von Gewebe zwischen den einzelnen Ligamenten mit Ausbildung von Hängewangen, prominenten Nasolabialfalten, akzentuierter Margo orbitalis inferior, Dermatochalsis und einem Altersdeszensus der Augenbraue.

_Facelift

Bei Patienten um die 60 Jahre und darüber hinaus mit ausgeprägtem Gewebselastizitätsverlust, deutlich ausgeprägten Hängewangen infolge Ptose der Gewebe einschließlich des Platysmas, Stirn und Augenbrauen empfiehlt sich ein pancerviko-faciales Facelifting, welches ein Stirn- und Augenbrauenlift, Ober- und Unterlidplastik, Liposuktion submandibulär und submental, mediale zervikale Platysmaplastik, gegebenenfalls eine autologe Genioplastik und je nach Indikation SMAS-, Platysma- und Wangenfettrespositionsverfahren nebst Ober- und Unterlidplastiken beinhaltet.[32] Wegen des in der Regel im Alter ausgeprägten Gewebselastizitätsverlustes mit Gewebsüberschuss im Wangen- und Zervikalbereich bei älteren Patienten um das 6. Dezennium empfehlen sich zur Behandlung der Altersveränderungen in der Regel SMAS-Platysma- und adjuvante Facelift-Verfahren, um Gewebselastizitätsverlust, Platysmaveränderungen, Ptose des Wangenfettpfropfes, Doppelkinnbildungen zu korrigieren sowie Falten und die Nasolabialfalte zu nivellieren. Sie stellen Erfolg versprechende Möglichkeiten der Rejuvenation des alternden Gesichtes dar und können durch adjuvant periorale Dermabrasio und/oder faziale Rejuvenation oder Refreshing mit Laser, chemischen Peeling, oder auch ein direktes/indirektes Lippenlifting ergänzt werden.[32]

_Besonderheiten des Facelifts

Ziel aller Facelift-Verfahren ist es, die Altersveränderungen zu reduzieren bei unauffälliger Narbenlokalisation und gleichzeitigem Erhalt der natür-

lichen Haargrenze. Unterschiede der einzelnen Verfahren bestehen hinsichtlich der Präparation, Mobilisation und Transposition des SMAS-Platysma-Komplexes[4, 5, 11, 24–26, 63–65, 79], wobei von vielen Autoren bei Patienten um die 50 Jahre mit wenigen Ausnahmen die extendierten Sub-SMAS-Verfahren[5, 7, 25, 49, 58] bis hin zum Composite Facelift[26] und subperiostalem Facelift[37, 69] befürwortet werden und lediglich die Indikation des reinen subkutanen Facelifts mit gegebenenfalls Imbrikation des Platysmas und des SMAS im fazialen Bereich bei jungen Patienten um die dritte Lebensdekade gesehen wird.[74, 82, 83] Der Grund für die extendierte Mobilisation und Transposition des SMAS-Platysma-Komplexes bei älteren Patienten liegt in der Tatsache der besseren Behandlungsmöglichkeit, die durch den Alterungsprozess hervorgerufene Gewebsverlagerung einschließlich des Wangenfettkörpers anatomisch gerecht zu reponieren und zu fixieren, wobei besondere Aufmerksamkeit der Nivellierung der Nasolabialfalte und Durchblutung der Gewebe, die im Alter deutlich eingeschränkt ist, gilt.[5, 6, 11, 25, 58, 65, 83]

In der jüngsten Vergangenheit belegten anatomische Studien den engen Zusammenhang des SMAS zu den mimischen Muskulaturen[7], dem Wangenfett[5, 7, 25, 65] und den unterschiedlichen kutanen und osteokutanen Ligamenten[20], die in der Therapie der Altersveränderungen des Gesichtes große Bedeutung erlangen und zu neuen operativen Konzepten der Rhytidektomie, insbesondere der Nasolabialfalte, führten.[7, 38, 65]

Galt vor 20 Jahren das solitäre, einschichtige, subkutane Facelift-Verfahren als das universale Standardverfahren der Wahl,[4, 74] so neigen heute häufiger Gesichtschirurgen dazu, die chirurgisch-therapeutischen Möglichkeiten an den individuellen Bedürfnissen des Patienten zu orientieren[11], allerdings unter spezieller Betrachtung besonderer anatomischer Regionen, die zum Teil unterschiedlicher chirurgischer Maßnahmen bedürfen, wobei sich im Allgemeinen das mehrschichtige gegenüber dem solitären subkutanen Sub-SMAS-Verfahren etabliert hat.[5, 7, 24–26, 65, 83]

Ziel dieser operativen Verfahren ist es, die einzelnen Gewebeschichten in unterschiedlichen Vektoren individuell und anatomisch gerecht zu reponieren und zu fixieren (Abb. 9). Dabei ist es erforderlich, die Retinacula zu identifizieren und mit in das operative Konzept einzubeziehen.[5, 6, 11, 20, 26, 45, 49, 65, 82, 83]

Basierend auf eigenen Ergebnissen und im Vergleich zur Literatur[3, 4] kann unter sorgfältiger Beachtung der anatomischen zervikalen und fazialen Strukturen die limitierte Sub-SMAS-Dissektion als ein relativ sicheres und blutungsarmes Verfahren in geübten Händen eingestuft werden, das die Nivellierung der Nasolabialfalte nach Dissektion des SMAS von dem M. zygomaticus major und der oberen Lippe ermöglicht und eine sichere postoperative Durchblutung der fazialen Gewebe sicherstellt. Allerdings besteht bei der Sub-SMAS-Dissektion für den Ungeübten ein nicht zu unterschätzendes Risiko, im Wangenbereich die Orientierung wegen der engen anatomischen Beziehung zwischen SMAS, Retinacula und mimischer Muskulatur zu verlieren, Gefäße und die feinen motorischen Nerven zu schädigen und eine permanente Paralyse zu provozieren.[3, 4, 7, 26, 45, 50, 58, 83] Die Ergebnisse eigener Untersuchungen bestätigen aber auch die Beobachtungen anderer Autoren[3, 4, 7, 24, 45], die bei mehrschichtigen, das heißt Sub-SMAS-Dissektionen, im Vergleich zum solitären subkutanen Facelift eine erhöhte postoperative Schwellungsrate beschreiben, die besonders bei Composite-Rhytidektomieverfahren auftreten. Verständlicherweise ist bei den Sub-SMAS-Dissektionsverfahren mit einer höheren Rate der motorischen Nervenläsion im Gegensatz zum reinen subkutanen Facelift zu rechnen,[3, 4] da die Nervus facialis-Äste unterhalb des SMAS-Platysma-Komplexes verlaufen. Motorische Nervenläsionen werden bei den Sub-SMAS-Dissektionen im Mittel mit einer Inzidenzrate von 0,7 Prozent (von 0,2 bis 2,6 Prozent reichend) in der Literatur angegeben, wobei am häufigsten der Ramus temporalis neben dem Ramus buccalis betroffen ist.[3]

Anfang der 1990er-Jahre wurden die klassischen Facelift-Operationen durch minimalinvasive Tech-

Abb. 9a_Schematische Darstellung der operativen Korrektur der Altersveränderungen des Gesichts durch ein pancerviko-faciales Facelifting, welches ein Stirn- und Augenbrauenlift, Ober- und Unterlidplastik, Liposuktion submandibulär und submental, mediale zervikale Platymaplastik, und ein SMAS-, Platysma- und Wangenfettrespositionsverfahren (siehe Naht vor dem Ohr und unterhalb des Jochbogens mit entsprechenden Vektorrichtungen der Gewebsverlagerungen [Pfeile] unter der Haut), (siehe **Abb. 9b** und **9c**) nebst Ober- und Unterlidplastiken beinhaltet. Dadurch lässt sich die Nasolabialfalte nivellieren und die Unterkieferbasis akzentuieren.

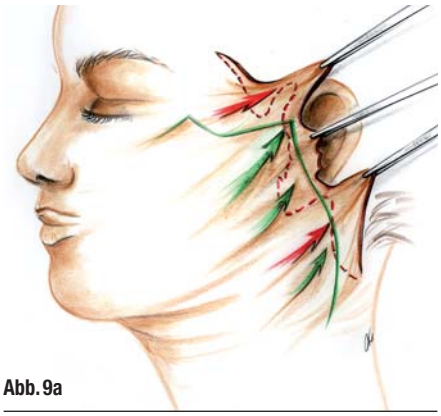

Abb. 9a

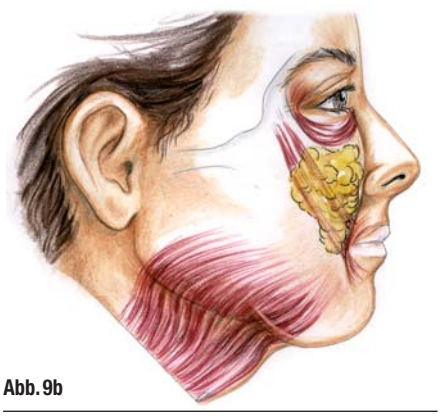

Abb. 9b

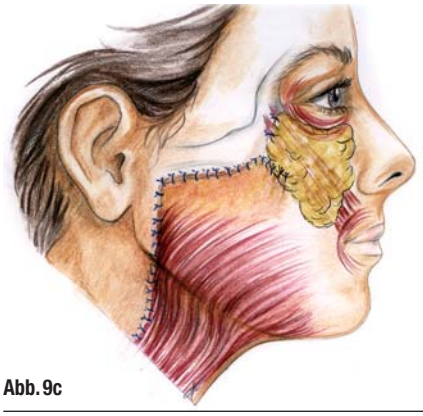

Abb. 9c

Abb. 10

Abb. 10_Fiberendoskopisch und laserunterstützte Myotomie des M. corrugator supercilii. Über eine endoskopische lagekontrollierte Laser-Sonde erfolgt die CO_2-Laser-Myotomie. Neben dem Ballon ist der Laserstrahl (rot) dargestellt.

niken, wie zum Beispiel die video-assistierten endoskopischen Facelift-Verfahren (VEF) mit starren Endoskopen, ergänzt.[9, 13, 42, 70] Zunächst beschränkten sich die VEF-Techniken nur auf die Stirn.[9, 13, 41, 42, 70] Erst durch die Einführung des flexiblen Endoskopes in die ästhetisch-plastische Chirurgie wurden auch das Mittelgesicht und die zervikalen Strukturen miteinbezogen und als Endo-pan-Facelift bezeichnet.[39] Der Vorteil des video-assistierten endoskopischen Facelifts liegt zum einen in der Vermeidung sichtbarer prä- und postaurikulärer sowie bikoronarer Narben, ohne die Notwendigkeit der Resektion von überschüssiger Haut.[9, 13, 39, 41, 42, 70] Lediglich über eine circa 1,5 cm lange Inzision im behaarten Kalottenbereich wird Weichgewebe subperiostal beziehungsweise subkutan unter video-endoskopischer Sicht bis in die Mittelgesichtsregion gelöst, reponiert und fixiert.[9, 13, 39, 41, 42, 70] Damit verbunden ist zum anderen eine deutliche Verringerung der Rekonvaleszenzzeit durch deutliche Reduktion des postoperativen Hämatoms.[39, 40, 70] Allerdings ist die Indikation für diese Techniken deutlich eingeschränkt. In der Regel eignen sie sich nur bei Patienten um die 30 Jahre, die noch über eine elastische tonische Haut verfügen und bei denen eine Hautresektion nach Weichteilreposition nicht erforderlich ist. Sie eignen sich nicht als alleiniges Verfahren zur Behandlung ausgeprägter Nasolabialfalten, da hier in der Regel zusätzlich prä- und postaurikuläre Hautresektionen erforderlich werden.[39] Daher ist die Indikation für ein video-endoskopisches Facelift sehr begrenzt[39] und im Senium, wenn überhaupt, nur bedingt zur Reposition der Augenbrauen indiziert (Abb. 10). Vergessen werden sollte auch nicht die Tatsache, dass diese Techniken einige Übungen und Erfahrungen voraussetzen und eine hohe Lernkurve besitzen, um als ein sicheres Verfahren eingestuft werden zu können.

_Schlussfolgerung

Der zeitliche Effekt der Rhytidektomie und Körperkonturierung lässt sich am schwierigsten beurteilen, zumal der Alterungsprozess der Haut ein dynamischer, fortlaufender Prozess ist, der von individuellen und äußeren Faktoren, wie zum Beispiel der Dauer der postoperativen Sonnenexposition, Ernährungssituation, Hormon- und Vitaminhaushalt, um nur einige Faktoren zu nennen, abhängt. Es ist deshalb schwer einzuschätzen, wie lange es zum Beispiel nach einer Facelift-Operation dauert, bis sich wieder störende Falten und Konturveränderungen entwickeln.

Das Resultat ästhetisch-plastischer Korrekturoperationen altersbedingter Körperveränderungen im Senium führt aber über Jahre anhaltend zur Verbesserung des äußeren Erscheinungsbildes, stärkt das Selbstvertrauen und festigt die Selbstsicherheit, um eine bessere Anpassung und Anforderung an das Leben im Alter zu ermöglichen._

Eine Literaturliste ist beim Verlag erhältlich.

_Kontakt face

Prof. Dr. Dr. med. Johannes Franz Hönig

Ltd. Arzt Abt. Plastische und Ästhetische Chirurgie
Paracelsus Klinik Hannover
Oertzeweg 24
30851 Hannover/Langenhagen
www.professor-hoenig.de