

XIII. Frühjahrsakademie der Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen

Zwischen Klassik & Moderne: Methoden in der ästhetisch-plastischen Chirurgie

Datum/Ort: 8. – 10.5.2013, Kassel
Tagungsleitung: Prof. Dr. med. Ernst Magnus Noah, Kassel

Möglichkeiten der Brustformung

V0030

Autologe Fetttransplantation und Wachstumsfaktoren: Risiko oder Benefit?

*Pallua N¹

¹RWTH Aachen, Klinik für Plastische, Hand- und Verbrennungschirurgie, Berlin, Deutschland
 DOI: 10.1055/s-0033-1341610

Einleitung: Bei der Transplantation von Eigenfett bestehen einige offene Fragen zu den biomechanischen Eigenschaften des transplantierten Gewebes. So konnte nachgewiesen werden, dass die Wachstumsfaktoren bFGF, IGF, VEGF und PDGF-BB die Ergebnisse einer autologen Fetttransplantation positiv beeinflussen. Bislang liegen jedoch kaum Daten zu den natürlich vorkommenden Konzentrationen dieser Wachstumsfaktoren in humanem Fettgewebe vor. Zusätzlich ist nur wenig darüber publiziert, welchen Einfluss die intraoperativen Aufarbeitung des autologen Fettgewebes wie z.B. die Zentrifugation auf die Konzentration dieser Wachstumsfaktoren hat. Welchen Einfluss die mit dem autologen Fettgewebe transplantierten Wachstumsfaktoren auf eine Tumorgenese haben, ist ebenfalls Gegenstand aktueller Diskussionen. **Material und Methodik:** Im Rahmen dieser Studie haben wir zunächst die Konzentrationen der Wachstumsfaktoren bFGF, IGF, VEGF und PDGF-BB im nativen Fettaspirat untersucht und diese mit den Konzentrationen in den einzelnen Fraktionen nach Separation mit verschiedenen Zentrifugationszyklen verglichen. Zusätzlich wurden die Konzentrationen der Wachstumsfaktoren in gelagerten, bereits zentrifugierten Gewebeprobe, nach 3 und 5 Tagen bestimmt. In einem weiteren Arbeitsschritt wurde autologes Fettaspirat mit malignen Melanomzellen (MEL-JUSO) und Brustkarzinom-Zellen (MCF-7) über einen Zeitraum von 10 Tagen kokultiviert um den Einfluss auf eine mögliche Tumorgenese in vitro zu bestimmen. **Ergebnisse:** Wir konnten im Rahmen unserer Untersuchungen hohe Konzentrationen von bFGF, IGF-1 sowie signifikante Konzentrationen von VEGF und PDGF-BB im nativen Fettaspirat nachweisen. Dabei zeigte sich jedoch eine erhebliche interindividuelle Differenz in den nachgewiesenen Konzentrationen. Bei der Untersuchung der einzelnen Fraktionen nach Zentrifugation, fanden sich die höchsten Konzentrationen im zu transplantierenden Fettgewebe. Die Konzentrationen im flüssigen Überstand und Absatz waren dabei statistisch signifikant geringer. In dem für 3 und 5 Tage gelagertem Lipoaspirat zeigte sich auch nach dieser Zeit noch eine biologische Aktivität, wobei die Konzentrationen der Wachstumsfaktoren noch signifikant, jedoch Abhängig von der Lagerungsbedingungen Hypoxiezeit, nachweisbar waren. Die Untersuchung der Kookulturen aus humanem Fettaspirat und Tumorzellen konnte eine beschleunigte Tumorgenese in vitro nachweisen. Dabei war im Vergleich das Tumorwachstum für die Melanomzellreihe (MEL-JUSO) signifikant höher als für die Brustkarzinomzellreihe (MCF-7). **Schlussfolgerung:** Das Wissen um die natürlich vorkommenden Konzentrationen der verschiedenen Wachstumsfaktoren im Lipoaspirat trägt dazu bei die Transplantation von autologem Fettgewebe sicherer

und vorhersehbarer zu machen. Im Hinblick auf die Erfolgsaussichten muss dabei den interindividuellen Unterschieden in der Konzentration dieser Wachstumsfaktoren Rechnung getragen werden. Die intraoperative Zentrifugation scheint dabei eine angemessene Methode um die Konzentrationen der Wachstumsfaktoren im Fetttransplantat sicherzustellen. Das von uns in vitro nachgewiesene erhöhte Tumorwachstum von Kookulturen aus autologen Fettzellen und Tumorzellreihen steht im Widerspruch zu aktuellen klinischen Ergebnissen, in denen kein erhöhtes Tumorwachstum nach autologem Fetttransfer nachgewiesen werden konnte. Dieser Effekt sollte daher in weiteren Studien genauer untersucht werden. Bis zu diesem Zeitpunkt sollten Patienten, welche bereits eine Rekonstruktion mithilfe der autologen Fetttransplantation nach maligner Erkrankung erhalten haben, engmaschig nachuntersucht werden. Die Behandlung sollte zusätzlich erst nach vollständig abgeschlossener Tumortherapie erfolgen.

V0027

Die Composite Brustbehandlung

*Graf von Finckenstein J¹

¹Abteilung für plastische und Wiederherstellungschirurgie, Klinikum Starnberg, Starnberg, Deutschland
 DOI: 10.1055/s-0033-1341611

Der Transfer von Mikroeigenfett ist in aller Munde; gerade bei der Brust, wo diese Methode viel Anwendung findet, hat die Methode aber ihre Grenzen pro Operationssitzung: Die Augmentation mittels Eigenfett macht die Brust fülliger, modelliert sie innerhalb eines Eingriffs; sie ist aber weit davon entfernt, eine Projektion zu bieten, die mit Implantaten erreicht werden können. Deshalb gibt es sicher Fälle, wo man die Vorteile beider Verfahren kombinieren kann. Bei Patientinnen, die über begrenzte Fettspendeareale verfügen und bei denen, die nicht die Geduld haben, sich mehreren Sitzungen zu unterziehen, um das gewünschte Resultat zu erhalten, ist das Composite Verfahren eine überlegene Alternative. Die Indikationen und Nachfragen mehrten sich – in manchen Fällen auch gleichzeitig – eine Kombination beider Verfahren vorzunehmen. 34 Patientinnen haben wir seit 2007 derart behandelt und einem NMR prä und 6 Monate post operativ unterzogen. Das Fettgewebe wird mit dem Wasserstrahl gewonnen und ohne Zentrifugation ins Subkutangewebe implantiert; besonders wurde ein Implantat dann gewünscht, wenn die Patientin deutliche Projektion wünschte, Mikro-fettzellentransplantation dann, wenn das Implantat zu nah an der Oberfläche zu liegen kommt oder die Grenzen desselben zu sichtbar sind. Retrospektiv versuchen wir eine Indikationsstellung für ein Compositebehandlung zu erstellen:

1. Begrenzt subkutan Fettsreservoir (BMI < 25)
2. Wunsch nach nur einem operativen Vorgehen.
3. Sekundärwunsch der Patientinnen, das erste Verfahren mit dem zweiten zu ergänzen.
4. Deutlicher Projektionswunsch ohne dass das Implantat sichtbar wird.

Dabei stellt sich heraus, dass bei der vollwertigen Rekonstruktion nach Ablatio die Patientinnen am ehesten dazu neigen, zum Erhalt der Projektion zusätzlich ein Implantat zur Hilfe zu nehmen. Die Operation kann ambulant, sollte aber in Vollnarkose vorgenommen werden. Das Compositebehandlung der Brust ergänzt das Spektrum der Behandlungsmöglichkeiten.

V0019

Die vertikale Mammoplastik mittels bi-vektoriellem Mamilla-Areola-Komplex (MAK)

*O'Dey DM¹, Bozkurt A¹, Pallua N¹¹Klinik für Plastische Chirurgie, Hand- und Verbrennungschirurgie, Universitätsklinikum RWTH-Aachen, Aachen, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341612

Einleitung: Die vertikale Mammoplastik zählt in Europa zu der am häufigsten verwendeten Technik für Brustverkleinerungen und/oder Bruststraffungen. Bei Verwendung des klassisch-superioren Stiels kann es sowohl zu Durchblutungsstörungen, als auch zu formrelevanten Zugspannungen kommen. Diese können die Vitalität des Mamilla-Areola-Komplexes (MAK), die Flexibilität des Brustgewebes, das Volumen des oberen Brustpols und die Projektion einschränken. Eine morpho-mechanisch angepasste Geometrie des superioren Stiels, in Form des bi-vektoriellen MAK's, optimiert sowohl das funktionelle als auch das ästhetische Ergebnis der vertikalen Mammoplastik. **Methoden:** Der bi-vektorielle MAK wird als allschichtiger Lappen mit fächerartiger, superiorer Basis präpariert. Durch Bildung eines anterioren und eines posterioren Lappenanteils werden das oberflächliche und das tiefe Gefäßsystem der oberen Quadranten getrennt voneinander genutzt und eine mechanische Abkopplung der Pexieprozedur von der MAK-Aszensionsprozedur geschaffen. Das bi-vektorielle Lappenkonzept wird anhand anatomischer Präparate und klinischer Beispiele im Kontext der vertikalen Mammoplastik dargelegt. **Ergebnisse:** Stützend auf dem bi-vektoriellen Lappenkonzept mechanisch voneinander getrennter Gewebestiele desselben Ursprungs, lässt sich bei stabiler Durchblutung eine spannungsfreie Aszension des MAK, eine Autoaugmentation des oberen Brustpols, sowie eine beständige und in der Ausrichtung flexible Aufhängung der Brust erzielen. Insbesondere die letzte Eigenschaft gewährt eine genaue Formkontrolle der oberen Brustquadranten. **Schlussfolgerung:** Der bi-vektorielle MAK bietet im Rahmen der vertikalen Mammoplastik neben einer verlässlichen Durchblutung, eine stabile und mechanisch unbeeinträchtigte Pexie der Brust, sowie eine genaue Formkontrolle des Dekolletés. Diese Eigenschaften erweitern das Potential der superioren Stieltechnik und optimieren damit das ästhetische und funktionelle Resultat der vertikalen Mammoplastik.

V0025

Augmentation der ptotischen Brust – eine planerische und operative Herausforderung

*Gruhl L¹¹Praxisklinik Plast. Chirurgie Kassel, Kassel, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341613

Fragestellung: Wie können konstant ästhetisch befriedigende und nachhaltig gute Resultate erzielt werden, wenn bei einer Mammaptosis Augmentation und Mastopexie kombiniert werden müssen. Im Vordergrund der Planung steht zunächst der ästhetische Wunsch der Patientin, der häufig limitiert ist durch die vorliegenden defizitären anatomischen Mammaverhältnisse. Hier spielen Hautbeschaffenheit, Weichteilverhältnisse, Ptosegrad und Ernährungszustand der Patientin eine wichtige Rolle. Die Neigung des Operateurs umfangreiche Schnitttechniken und somit Narben zu vermeiden führt häufig zu Formdefiziten in der späteren postoperativen Phase und zieht nicht selten Korrekturingriffe nach sich. **Methoden:** Vorgestellt werden das planerische Vorgehen mit Beurteilung der anatomischen Gegebenheiten, Anwendung von einfachen Messtechniken, Auswahl des Implantatlagers und des adäquaten Implantates sowie die Einbeziehung von inneren Suspensionstechniken. Weiterhin wird der Einfluss der gewählten Pexie-Technik auf die spätere Brustform aufgezeigt. **Ergebnisse:** An prae- und postoperativen Fotodokumenten werden sowohl Folgen inadäquaten Operierens als auch Resultate gezeigt, die in den meisten Fällen erreicht werden können, wenn die o. g. Parameter in die OP-Planung mit einbezogen werden. **Schlussfolgerung:** Die Kombination einer Mamma-Augmentationsplastik mit einer Mastopexie stellt eine brustchirurgische Herausforderung dar und erfordert vom Operateur umfangreiche Kenntnisse und Erfahrung sowohl in der Planung dieses Eingriffes als auch bei der Anwendung der dem individuellen Fall angemessenen OP-Technik.

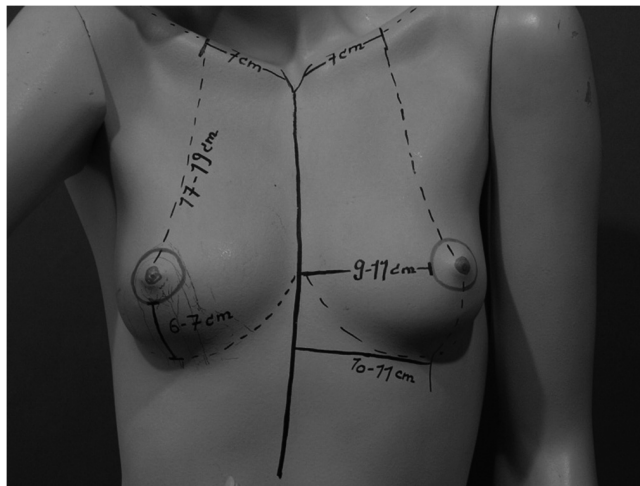


Abb. 1

V0022

Möglichkeiten der Reduktion der Kapselbildung durch TiLoopBra® – eine tierexperimentelle Studie

*Bergmann PA^{1,2}, Becker B², Liodaki E², Mauss KL², Mailänder P², Siemers F¹¹Berufsgenossenschaftliche Kliniken Bergmannstrost, Klinik für Plastische und Handchirurgie/Brandverletztenzentrum, Halle (Saale), Deutschland; ²Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Plastische Chirurgie, Handchirurgie, Intensivereinheit für Schwerbrandverletzte, Lübeck, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341614

Ziel: Die Kapselbildung nach Implantation von Silikonimplantaten ist weiterhin eine sehr häufig beobachtete Komplikation. TiLoopBra® (pfm medical, Köln), ein titanisiertes Polypropylenetz, soll u. a. die entzündliche Fremdkörperreaktion reduzieren und verspricht eine verbesserte Biokompatibilität. In einer tierexperimentellen Studie wird der Einfluss dieses Materials auf die Bildung einer periprotetischen Kapsel um Silikonimplantate untersucht. **Methode:** In einer randomisierten Studie wurden 40 Mini-Implantate (20 texturierte Silikonimplantate (Gruppe A) und 20 glatte Silikonimplantate, umhüllt mit einem titanisiertem Polypropylenetz (TiLoopBra®) (Gruppe B)) in das Dorsum von weiblichen Wistar Ratten implantiert. Die entstandenen Kapseln wurden nach 60 Tagen explantiert und histologisch sowie immunhistochemisch aufgearbeitet und doppelblind untersucht. **Ergebnisse:** Makroskopisch konnte in beiden Gruppen eine vollständige Kapsel separiert werden. TiLoopBra® Netze bilden mit dieser Kapsel eine „käfertartige“, im Vergleich deutlich kräftigere Struktur. Kapseln um TiLoopBra®-umhüllte Implantate zeigen eine deutlich geringere Ausprägung der Kapseldicke, jedoch einen signifikant erhöhten Anteil von parallelen Myofibrillen in der Kapselarchitektur. Die verschiedenen Oberflächen zeigen ebenfalls eine sehr unterschiedliche Ausprägung in der entzündlichen Fremdkörperreaktion. Kapseln um TiLoopBra® umhüllte Implantate weisen eine signifikant stärkere Fremdkörperreaktion auf. **Schlussfolgerung:** Die vorgelegte Studie demonstriert, dass durch Modifikation der Implantatoberfläche, eine Veränderung der Kapselarchitektur hervorgerufen werden kann. TiLoopBra® zeigt in unserer Studien keine Vorteile in der Reduktion der Kapselbildung. Vielmehr könnte die eigentliche Indikation als kräftige Gewebeunterstützung bei geringem Haut-Weichteilmantel zur Brustrekonstruktionen geschärft werden.

V0028

Silikonbleeding trotz Titanschicht – klinisch-histologische Auswertung nach Explantation von TiBREEZE-Implantaten

*Möllmeier D¹, Bergmann P², Masberg F¹, Senyaman S², Mauss K², Knaack H¹, Mailänder P², Mett R¹
¹Helios Kliniken Schwerin, Klinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie;
²Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Lübeck, Sektion für Plastische Chirurgie, Handchirurgie, Intensiveinheit für Schwerbrandverletzte
 DOI: 10.1055/s-0033-1341615

Einleitung: Die deutschen Behörden am BfArM gaben am 6. Januar 2012 die Empfehlung aus, neben PIP- und Rofil-Implantaten als Vorsichtsmaßnahme ebenso TiBREEZE-Implantate entfernen zu lassen. TiBREEZE Brustimplantate waren von September 2003 bis August 2004 zur Brustaugmentation verfügbar. Bei einem Teil dieser Implantate war wegen des gleichen Herstellers ebenfalls eine Füllung minderwertiges Silikon, wie auch bei PIP- und Rofil-Implantaten, vermutet worden. Als Besonderheit war eine Titanisierung der Implantathülle durch die GfE Medizintechnik erfolgt. Nach Angaben der Firma wurden TiBREEZE Brustimplantate deutschlandweit bei 280 Frauen eingesetzt. Bei insgesamt 728 TiBREEZE-Implantaten weltweit seien bislang nur in zwei Fällen Implantatrisse gemeldet worden. Nach Mitteilung der GfE gebe es wissenschaftliche Anhaltspunkte dafür, dass die Titanschicht der Kissen ein „Ausschwitzen“ des Silikons (Silikonbleeding) um 40 Prozent reduziere. **Material und Methode:** In unserer Klinik wurden im genannten Zeitraum bis 2004 bei 30 Patientinnen TiBREEZE-Implantate eingesetzt. Bis auf 2 Fälle mit einer Kapsel fibrose Stadium 3 nach BAKER bestand bei den übrigen Patientinnen ein gutes Langzeitergebnis ohne klinisch relevante Kapsel fibrose bzw. durch Implantate verursachte Beschwerden. Trotz Information und Beratung wünschten lediglich acht Patientinnen im Jahr 2012 einen prophylaktischen Implantataustausch. In allen 8 Fällen erfolgte ein Austausch der Implantate mit mikrobiologischer Untersuchung und Entfernung des Kapselgewebes einschließlich histologischer Aufarbeitung. **Ergebnisse:** Bei der histologischen Untersuchung des Kapselgewebes zeigte sich der aus der Literatur bekannte dreischichtige Aufbau. Bei zehn von 16 Implantaten zeigte sich eine deutliche zelluläre inflammatorische Reaktion. Bei insgesamt 12 Implantaten stellten wir Silikonbleeding und fast ebenso viele Silikonome und Schaumzellen fest. Mikrobiologisch wurde nur bei einer Kapsel eine Kontamination mit *Staphylococcus species* festgestellt. Axilläre Lymphknotenschwellungen wurden präoperativ klinisch als auch sonografisch ausgeschlossen. Zwei Implantate zeigten einen vollständigen Hüllenverlust mit freiliegendem Silikonkugel in der Implantathöhle. **Diskussion:** Es zeigte sich eine auffällige Diskrepanz zwischen klinisch blasser Untersuchungsbefund mit guten kosmetischen Langzeitergebnissen und den intraoperativen Resultaten mit Silikonbleeding und Implantathüllenrissen. Die Empfehlung zur vorsorglichen Entfernung der Implantate erwies sich damit als gerechtfertigt, auch wenn die Intensität der zu erwartenden Fremdkörperreaktionen zum Zeitpunkt des Implantataustausches klinisch unbedeutend war.

Lidchirurgie

V0006

Komplikationen nach Unterlidblepharoplastik – Technische Korrekturmöglichkeiten

*Vogt P¹, Henseler H¹, Radtke C¹
¹Medizinische Hochschule Hannover, Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Hannover, Deutschland
 DOI: 10.1055/s-0033-1341616

Einleitung: Die Unterlidblepharoplastik gilt aufgrund zahlreicher schwerwiegender Komplikationsmöglichkeiten, nicht zuletzt des Ektropiums, als anspruchsvoller ästhetischer Eingriff. Wir stellen hier die plastischen Korrekturmöglichkeiten zur Beseitigung von Komplikationen und nicht adressierter ästhetischer Störungen im Rahmen des Ersteingriffes dar. **Patienten und Methode:** Zwischen 2005 und 2011 wurden insgesamt 6 Patienten mit ästhetisch unbefriedigendem Ergebnis, oder schwerwiegenden Folgen wie Lagophthalmus, Keratokonjunktivitis sicca und unkontrolliertem Tränenfluss behandelt. Im Einzelnen lagen in 5 Fällen ein massives Unterlidektropium, in einem Falle eine Narben – und Lidasymmetrie vor. Alle Eingriffe erfolgten in Lokalanästhesie mit Analgosedierung oder Intubationsnarkose mit kurzstationärem Aufenthalt. Aufgrund der komplexen Narbenproblematik wurde ein zweischichtiges Verfahren der Korrektur angewandt:

- Präparation eines musculocutanen Unterlidlappens nach Zugang in der vorgegebenen Schnitfführung bis zum Arcus marginalis.
- Korrektur des persistierenden Unterlidfettprolabs durch Straffung des Septum orbitale, mit oder ohne Fettkörperresektion.
- Lateralisierte Aufhängung des Lappens an der lateralen inneren Orbitakante mittels Muskelstreifens des M. obicularis oculi
- Laterale Kanthoplastik nach Jelks
- Laterale Resektion des Hautüberschusses.
- Taping über 3 Wochen postoperativ

Ergebnisse: Alle Patienten verfügten nach dem Eingriff über einen suffizienten Lidschluss mit adäquatem Anliegen des Unterlides und beseitigtem Unterlidfettprolab. Zudem waren die teilweise asymmetrischen Narben in 3 der 6 Patienten symmetrisiert. In 2 Fällen gelang dies insbesondere lateral nicht vollständig. **Schlussfolgerungen:** Komplexe ästhetische und funktionelle Komplikationen nach Unterlidplastik lassen sich in Kombination zweier etablierter Verfahren der Unterlidplastik sicher und ästhetisch wie funktionell korrigieren.

V0024

Unterlidblepharoplastik – Zurück zu den Wurzeln. Die modifizierte anteriore Septum + Fettkörper-Transpositionsplastik: Ein sicheres Konzept zur bleibenden Beseitigung der „Tear-Trough-Deformity“

*Mackowski MS¹

¹MedicalOne Hamburg, Plastische u. Ästhetische Chirurgie, Hamburg, Deutschland
 DOI: 10.1055/s-0033-1341617

Fragestellung: Die „Tränenrinnen-Deformität“ verursacht eine Störung der ästhetischen Einheit der Augen. Raul Loeb stellte 1989 ein „ventral-shifting“ zum Ausgleich der Delle vor. Viele Unterspritzungstechniken haben versucht die ULBP abzulösen mit schwachem Ergebnis, weil sie die anatomischen Ursachen der Tränenrinnenbildung nicht berücksichtigt haben. Die typische Dellenbildung wird durch Veränderungen in beiden Lamellen verursacht. Unsere Modifikation der Technik von Raul Loeb liefert sehr stabile Ergebnisse. Es handelt sich dabei um eine Transposition des zuvor durchtrennten Arcus marginalis samt dem anhängenden Fettpolster vor den Jochbeinbogenrand. Loeb fixierte transcutan nur den Fettkörper. Die Modifikation besteht in der Transposition des Fettkörpers mit dem unteren Septumrand über den Jochbeinbogen nach vorne im Sinne einer autologen, gestielten Septum+Fettkörper-Antepositionsplastik. **Methode:** Die Unterlid-BP mit der Septum+Fett-Antepositionsplastik ist eine diffizile Umstrukturierung der Unterlidanatomie. Zu den Grundpfeilern der Technik gehören der stufenförmige Zugang über einen Wechselschnitt, d.h. vom subciliaren Schnitt Präparation präarsal-subcutan, dann der Schichtwechsel und Präparation präseptal-submuskulär weit über den Jochbeinbogenrand, Eröffnung des SOOF-Kompartimentes, Lösung der orbito-malaren Ligamente und stumpfe Aufdehnung des SOOF nach lateral, um die Innervation durch die Zygomaticus-Äste zu schonen. Medial wird der Ansatz des gesamten Muskelapparates (MOO, MLLS u. MLLaN) vom Jochbeinbogen und der Crista lacrimalis abgelöst. Es folgt dann die Absetzung des Arcus marginalis. In Abhängigkeit von der Fettmenge wird jetzt entschieden, ob eine angepasste Fettresektion erfolgen soll oder der Fettkörper zusammen mit dem unteren Septumrand nach vorne transponiert und fixiert wird. Mit diesem gestielten Fettkörper erreichen wir eine langfristig stabile Augmentation der Tränenrinne. Der MOO wird jetzt nach cranio-lateral vermittelt und nach korrespondierender Resektion als Suspensionsplastik lateral aufgehängt. Gleiches Vorgehen bei der Haut. Klinisch ergibt sich ein weitgehend stufenloser Übergang vom Unterlid auf die Wange mit einer deutlichen Verkürzung der Unterlidhöhe als gewünschter ästhetischer Effekt. **Ergebnisse:** An zahlreichen Beispielen werden die einzelnen Operationsschritte geschildert und die prä- und postoperativen Ergebnisse demonstriert. **Schlussfolgerungen:** Die Entwicklung der letzten Jahre hat gezeigt, dass eine bleibende Beseitigung der Tränenrinne nur dann möglich ist, wenn in einer offenen Korrektur die Versetzung von einigen anatomischen Einheiten erfolgt. Die ursprünglich im Jahr 1989 von dem Brasilianer Raul Loeb entwickelte Idee des „ventral-shifting“ des Fettkörpers haben wir aufgegriffen und um einige Modifikationen ergänzt. Damit erreichen wir sehr schöne, langfristig stabile Ergebnisse mit hoher Patientenzufriedenheit.

Marketing

V0007

Ästhetisch-plastische Chirurgie vs. Schönheitschirurgie – die Verwendung der Begriffe in den Medien**Däumler M¹**¹excognito, Berlin, Deutschland*

DOI: 10.1055/s-0033-1341618

Viele Massenmedien, egal ob TV, Hörfunk oder Print, veröffentlichen regelmäßig Artikel über Themen der ästhetisch-plastischen Chirurgie. Dabei kommt es oftmals zu einer sehr unscharfen Verwendung der Begriffe „ästhetisch-plastische Chirurgie“ und „Schönheitschirurgie“. Doch in welchem Kontext werden die Begriffe eigentlich genau verwendet, welche Themen werden dazu aufgegriffen, wie ist die jeweilige Tonalität der Beiträge? Um das herauszufinden hat excognito über einen Zeitraum von sechs Monaten Beiträge in deutschen Online-Medien beobachtet und sowohl quantitativ als auch qualitativ, hinsichtlich der Thematik, Tonalität und Verwendung der Begriffe, ausgewertet. Berücksichtigt wurden dabei alle Meldungen, die neben der Bezeichnung „ästhetisch-plastische Chirurgie“ ähnliche Begriffe verwenden („Schönheitschirurgie“, „Schönheits-OP“, „ästhetische Chirurgie“, etc.). Online-Medien bieten sich deshalb als besonders gute Quelle an, da auch TV-Sender, Radiostationen und vor allem Zeitungen ihre Inhalte auf ihren Internetseiten publizieren und darüber hinaus ein meist noch umfangreicheres Angebot pflegen. So konnte der größtmögliche Teil der Berichterstattung abgedeckt werden. Erste Auswertungen weisen auf deutliche Diskrepanzen bei der Verwendung der Begriffe hin – gerade in der Tonalität. So scheint die Einstellung der Journalisten zur ästhetisch-plastischen Chirurgie eng verknüpft zu sein damit, wie sie die verschiedenen Bezeichnungen einsetzen. Auch die Thematiken verdeutlichen die Unterschiede. Vor allem Prominenten- und Skandal-Geschichten werden mit Begriffen wie „Beauty-OP“ noch weiter dramatisiert und in einen negativen Kontext gestellt.

Facelift vs. Filler

V0008

Was passiert genau mit den Weichteilen des unteren Gesichtes während des Alterns – eine quantitative 3D morphometrische Untersuchung**Iblher N¹, Gladilin E², Stark GB¹**¹Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung für Plastische und Handchirurgie, Freiburg, Deutschland; ²bonaforma, Mannheim, Deutschland*

DOI: 10.1055/s-0033-1341619

Hintergrund: Während des Alterungsprozesses des Gesichtes kommt es zu deutlichen Veränderungen und Verschiebungen an den Gesichteweichteilen. Die Schwerkraft übt einen variablen Einfluss auf die Position und Verteilung der Gesichteweichteile aus. Es gibt jedoch kaum Daten, die diese Prozesse quantitativ beschreiben, obwohl die Beschreibungen dieser Prozesse die Grundlage für jedes Verfahren zur Gesichtsverjüngung darstellt, sei es nun Facelift oder Fillerapplikation. Die Bewertung der Alterungsvorgänge und der diese behandelnden Verfahren erfolgt daher bisher nahezu ausschließlich subjektiv. **Material und Methoden:** Von je 20 Probandinnen in zwei Altersgruppen (A: 20 – 35 Jahre und B: 45 – 60 Jahre) wurden 3D Oberflächen Scans des Gesichtes in liegender und stehender Position erstellt. Nach Registrierung der Scans aufeinander wurde der mittlere Abstand der beiden Oberflächen berechnet, und damit das quantifizierbare Ausmaß der Geweberschiebung. Des Weiteren wurde die relative Dehnbarkeit der Weichteiloberfläche beim Positionswechsel berechnet. Die Ergebnisse können eindrücklich erstmals quantitativ anhand topographischer Darstellung (siehe Anhang, junges Gesicht oben, altes Gesicht unten) der Gesichtsoberflächen als auch quantitativ in morphing Videos dargestellt werden. **Ergebnisse:** In Gruppe wurden 20 Probandinnen mit einem mittleren Alter von 27,8 Jahren und einem Altersspektrum von 20 – 34 Jahren und in Gruppe B mit einem mittleren Alter von 51,5 Jahren und einem Altersspektrum von 46 – 60 Jahren per Oberflächen Scan untersucht. Histogrammatische mapping der Geweberschiebung zeigt bei den jungen Gesichtern eine Geweberschieblichkeit von bis zu 2 mm in einem Großteil der untersuchten Oberfläche, wohingegen in der älteren Gruppe die Verschieblichkeit in größeren Anteilen bis zu 4 – 5 mm beträgt. Die Dehnbarkeit zeigt eine ähnliche Verteilung mit deutlich größeren Veränderungen in der alten Altersgruppe. Beide Parameter unterscheiden sich statistisch signifikant. Der Vektor der Veränderung der Weichteilprojektion verändert sich mit zunehmendem Alter wenig, das Ausmaß

jedoch deutlich. **Schlussfolgerung:** In dieser Untersuchung können erstmals quantitative Daten über die Weichteilverschiebung des Mittelgesichtes präsentiert werden und dieser Prozess für 2 Altersgruppen miteinander verglichen und visualisiert werden. Diese Untersuchung liefert eine Grundlage für die dringend notwendige objektive Beurteilung von Gesichteweichteilveränderungen während des Alterungsprozesses und zur Evaluation von chirurgischen oder auch injizierbaren Therapieformen, insbesondere für Verfahren der Gesichtsjuvenation. Ich würde diesen Vortrag gerne für den Förderpreis „Best of Europe“ anmelden.

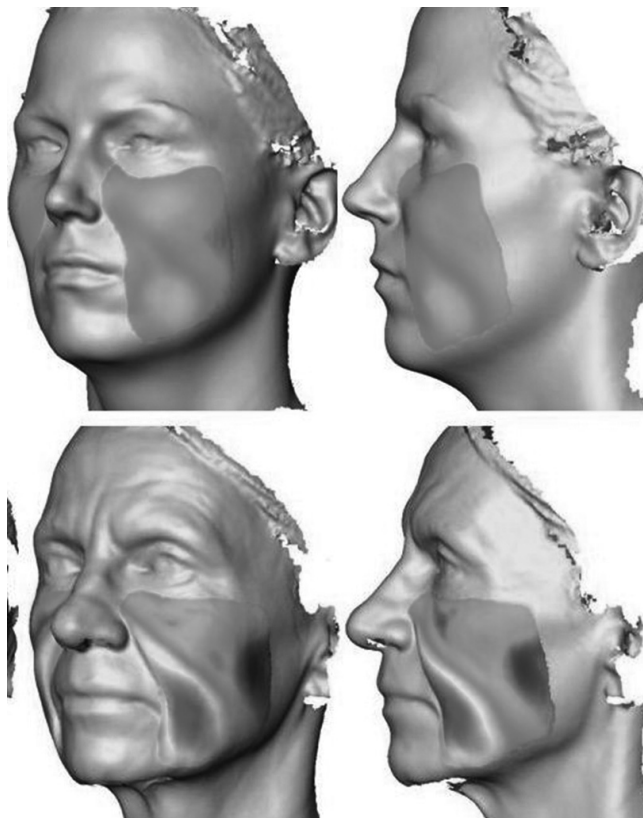


Abb. 1

V0009

Gedanken zum Facelift. Technische und individuelle Entscheidungshilfen. Wozu mache ich was?**Funk W¹**¹Klinik Dr. Kozłowski, Inh. Dr. Dr. med. Wolfgang Funk, München, Deutschland*

DOI: 10.1055/s-0033-1341620

Multiple Facelifttechniken von der Haut über den Weichteilblock bis zum Periost oder vom Periost zur Haut in unterschiedlichen Tiefen und Ausmaßen waren die Entwicklung der letzten 100 Jahre. Diese Techniken wurden mit den Begriffen Machbarkeit, Formbarkeit und Stabilität gelehrt und durchgeführt. Zu diesen Begriffen schließt sich für mich der entscheidende Begriff der ästhetischen Chirurgie, die Identität, an. Es werden in dem Vortrag grundsätzliche anatomische Strukturen der Identitätssicherung angesprochen und geben den einzelnen Techniken neben den oben genannten Begriffen noch die Identitätserhaltung dazu. **Keywords:** Volumenaufbau – Facelift – Identität

V0014

Differenzierte Hals-Lifting-Techniken**Borsche A¹, Sieber JP¹, Monticelli-Mayer P¹**¹Diakonie Krankenhaus Bad Kreuznach, Plastische, rekonstruktive und ästhetische Chirurgie, Bad Kreuznach, Deutschland*

DOI: 10.1055/s-0033-1341621

Bei der Behandlung von Altersveränderungen am Hals stehen eine Vielzahl von verschiedenen Techniken zur Verfügung, die von dem klassi-

schen Necklift mit Platysmaplastik bis zur direkten Hautexzision reichen. Die Wahl der Operationstechnik wird sich natürlich in erster Linie am Patientenwunsch orientieren und ist abhängig vom operativem Aufwand, den damit verbundenen Risiken und den finanziellen Möglichkeiten. Eine realistische Erwartungshaltung an das Operationsergebnis mit Bewertung des Ausgangsbefundes und Einschätzung der Hautqualität ist Grundlage für eine längerfristige Patientenzufriedenheit. An Hand von klinischen Beispielen werden die unterschiedlichen Operationstechniken vorgestellt und die Vor- und Nachteile diskutiert. Prä- und retroaurikuläre SMAS-Straffung, Platysmaplastik über eine submentale Inzision und Reduktion des subcutanen und subplatysmalen Fettgewebes sind Standardprozeduren im Rahmen eines Faceliftings. Wesentlich weniger bekannt sind die verschiedenen Schnittführungen der direkten Faltenexzisionen, insbesondere bei deutlich durchhängenden, erschlafften Hautüberschuss. Diese minimal invasiven Maßnahmen sind in Lokalanästhesie unter ambulanten Bedingungen durchführbar und ermöglichen in der Regel eine äußerst effektive, lang anhaltende Faltenbeseitigung. Dabei mag besonders bei älteren Patienten der ästhetische Gewinn so im Vordergrund stehen, dass eine reizlos abgeheilte, gerade noch sichtbare Narbe in Kauf genommen werden kann.



Abb. 1

V0002

Volume4Volume**Montanari M¹*¹Praxis für Plastische und Ästhetische Chirurgie, Bochum, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341622

Alterserscheinungen des Gesichtes lassen sich durch Umkehrung von Vektoren charakterisieren. Das zunächst jugendliche Gesicht (V-Form) verändert sich, bedingt durch strukturelle Veränderungen von Gewebe und Knochen, verbunden mit Volumenverlust und Ptosis, in sogenannte negative Vektoren. Zur einfachen Faltenbehandlung stehen mittlerweile eine Vielzahl abbaubarer und nicht abbaubarer Produkte zur Verfügung, mit denen sich oberflächliche und mitteltiefe Falten gut auffüllen lassen. Bei größeren Volumendefiziten stoßen diese Substanzen jedoch häufig an Ihre Grenzen. Calciumhydroxylapatit, als abbaubare Füllersubstanz, zeichnet sich durch eine gute Hebekapazität aus. Weiterhin lässt sich das Produkt hervorragend modellieren, um die spezifischen Gesichtskonturen zurück zu erlangen oder neu herzustellen. Somit steht nicht nur eine gute Alternative zur Behandlung tiefer Falten (Nasolabial, Marionette, Mentolabial) zu Verfügung. Durch gezielte Volumenaugmentation lässt sich technisch sowohl ein laterales und vertikales Lifting, als auch eine anteriore Projektion und somit eine entsprechende Gesichtsverjüngung erzielen. Auch Konturdefekte im Gesichtsbereich (z.B. Nasenrücken, Unterkiefer oder Kinn) lassen sich durch gezielte Applikation des Präparates gut behandeln. Die Behandlungskombination von Volumenfüllern mit Botulinum, Hyaluronsäurefüllern sowie natürlichen Hyaluronsäuren ermöglicht ein Gesichtsdesign und stellt somit ein gutes Konzept zur Behandlung und Harmonisierung von Gesichtsveränderungen dar. Die entsprechende Gesichtsmodellierung kann für ausgewählte Patienten eine Alternative zum operativen Gesichtslifting darstellen.

V0023

Spezielle Risiken und Komplikationsmanagement in der ästhetischen Chirurgie**Saldern S von¹*¹Klinik am Forsterpark, Augsburg, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341623

Die Ästhetische Chirurgie unterliegt besonderen Gesetzmäßigkeiten, weil die Erwartungshaltung an das Ergebnis besonders hoch ist. Wie bei anderen elektiven Eingriffen auch, gilt es, die Risiken und Erfolgsaussichten sehr sorgfältig abzuwägen, um Enttäuschungen zu vermeiden. Die Auswahl der Methoden, die Patientenselektion und die Aufklärung nicht nur über die Komplikationsmöglichkeiten, sondern besonders auch über das zu erwartende Ergebnis und den zeitlichen Ablauf sind dabei von zentraler Bedeutung. Auch gilt es, die Situation des Patienten zu evaluieren, die Erwartungshaltung einzuschätzen und sich ein Bild insbesondere auch der psychische Konstitution zu machen, um die richtige Indikation zu stellen und ggf. auch Patienten abzulehnen. Auch beim Auftreten von Komplikationen gelten eigene Gesetzmäßigkeiten, da ein hohes forensisches Risikopotential besteht. Hier gilt es präsent, zugewandt und offen zu sein, um ein Eskalieren der Situation zu vermeiden. Anhand von eigenen Erfahrungen sollen einige strategische Tipps erläutert und diskutiert werden.

Intimchirurgie

V0003

Übersicht über Verfahren der weiblichen ästhetischen Intimchirurgie**Nuwayhid M¹*¹LANUWA AESTHETIK, Leipzig, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341624

Ästhetische Genitalchirurgie, kosmetische Vaginalchirurgie, Genitalästhetik, vaginale Rejuvenation und Designer-Vagina sind einige der Begriffe, die insgesamt die ästhetisch-plastischen Korrekturen des äußeren weiblichen Genitals beschreiben. In der plastisch-ästhetischen Chirurgie verzeichnet die genitale ästhetische Chirurgie zur Zeit das schnellste Wachstum. Am häufigsten finden die Verfahren Kliteropexie, Labioplastie, Pubic Lift, Hymenoplastie und die G-Punkt-Augmentation Anwendung. Die Veränderungen im Genitalbereich, die einen Korrekturwunsch hervorrufen, werden durch Geburten, den natürlichen Alterungsprozess, Gewichtsschwankungen, Traumata, Bindegewebsschwäche und genetische Prädisposition verursacht. Bei der Kliteropexie handelt es sich um die Straffung und/oder Lifting des Klitoris mantels (Prepuce). Häufig wird dieser Eingriff mit einer Verkleinerung der Labia minora kombiniert. Wird ein horizontaler Liftingeffekt angestrebt, sollte die Schmetterlingstechnik angewendet werden und für eine isolierte Straffung der vertikale Schnitt. Großes Augenmerk muss dabei auf die Schonung der Innervation gelegt werden. Die Labioplastie (Verkleinerung der inneren Schamlippen) ist die am häufigsten durchgeführte Korrektur am äußeren weiblichen Genital. Hierbei sollten alle hypertrophierten und hyperpigmentierten Labienanteile reseziert werden. Dazu haben sich zwei Verfahren bewährt: der ventrodorsale Lazy-S-Schnitt und die Keilresektion. Die Labia minora verschließen den Introitus und haben dabei eine schützende Aufgabe. Diese physiologische Funktion soll bei der Verkleinerung bewahrt bleiben. Zur Korrektur eines protrahierten Mons pubis kann eine Liposuktion nach klassischer Art durchgeführt werden. Der Pubic Lift kann isoliert oder im Rahmen einer Abdominoplastik durchgeführt werden, um einen hängenden Mons pubis, z.B. nach Gewichtsreduktion, zu straffen. Durch den Pubic Lift kann außerdem eine Erschlaffung der Labia majorae beseitigt werden. Bei der G-Punkt-Augmentation wird das von dem Gynäkologen Ernst Gräfenberg beschriebene Areal der vorderen Scheidenwand mit Hyaluronsäure oder Eigenfett unterspritzt. Die Existenz dieses Areals konnte bis jetzt anatomisch nicht verifiziert werden, sodass die Wirksamkeit womöglich eher mit einem psychischen Effekt zu erklären ist. Ästhetische Eingriffe im Allgemeinen, die am äußeren Genital der Frau im Speziellen, sind Gegenstand kontroverser Diskussionen. Vor jedem ästhetisch korrigierenden Eingriff ist sicher zu stellen, dass die Patientin fachlich qualifiziert beraten und umfangreich aufgeklärt wird, sowie dass ihrerseits realistische Erwartungen bestehen.

V0015

Intimchirurgie: Komplikationen und Management*Günther S¹¹Aesthetix Düsseldorf GmbH, Düsseldorf, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341625

Korrekturen im weiblichen Intimbereich erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Mit wachsender Zahl der Eingriffe und Operateure steigt naturgemäß auch die Häufigkeit von Komplikationen. Der Vortrag gibt einen Überblick über die häufigen Probleme und Komplikationen und zeigt Strategien zu deren Vermeidung bzw. Management auf.

V0026

Verkleinerung der inneren Schamlippen: Eine Korrektur der gesamten funktionellen und ästhetischen Einheit*Lukowicz D von¹¹Privatärztliche Praxis, München, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341626

Die Verkleinerung der inneren Schamlippen ist ein immer wichtigeres Thema. Zum Einen steigt die Nachfrage und zum Anderen die Zahl derer die den Eingriff anbieten. Die Verkleinerung der inneren Schamlippen nur unterhalb der Klitoris ist in einer Vielzahl der Fälle nicht ausreichend. Unter Berücksichtigung der funktionellen und ästhetischen Einheit muss der Klitoris mantel nahezu immer mit korrigiert werden. Wird dies nicht berücksichtigt, so entsteht ein unnatürliches Bild, ein operiertes Aussehen und nicht selten eine Dysfunktion. Diese Befunde sind meist nur mit erhöhtem Aufwand zu korrigieren. Die Patientinnen durchlaufen in der Zwischenzeit eine Phase der Unsicherheit und des Zweifels. Mit der richtigen Technik lassen sich sehr gute Ergebnisse in einem einzigen Eingriff erreichen. Ein Resümee nach 500 Schamlippenkorrekturen mit Klitoris mantelstraffung.

V0018

Die plastische Rekonstruktion des äußeren Genitals mittels bilateraler aOAP-Insellappenplastik*O'Dey DM¹, Bozkurt A¹, Pallua N¹¹Klinik für Plastische Chirurgie, Hand- und Verbrennungschirurgie, Universitätsklinikum RWTH-Aachen, Aachen, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341627

Einleitung: Das äußere Genital hat neben einem hohen psychosexuellen Stellenwert auch eine einzigartige Anatomie, deren plastische Rekonstruktion entsprechend wichtig, aber gleichsam auch schwierig ist. Die spezielle Gefäßarchitektur dieser Region zu verstehen und operativ zu nutzen ist dabei eine Grundvoraussetzung, um die Effektivität rekonstruktiver Konzepte zu erhöhen und innovative Operationstechniken zu entwickeln. Die *anterior Obturator Artery Perforator* Insellappenplastik (aOAP-island flap) stellt eine konsequente Umsetzung dieser rekonstruktiven Ziele dar. **Methoden:** Der anatomische Bauplan, die Indikationen, operative Konzepte, sowie Besonderheiten der rekonstruktiven Ziele der bilateralen aOAP-Insellappenplastik zur Rekonstruktion des äußeren weiblichen und männlichen Genitals werden dargestellt. **Ergebnisse:** Die aOAP-Insellappenplastik erfüllt alle Kriterien einer wahren fasciokutanen Perforatorlappenplastik. Durch ihre lokoregional einmaligen Gewebeeigenschaften eignet sie sich insbesondere zur plastischen Rekonstruktion von ausgedehnten Defekten der Schamlippen- und Hodensackregion. Das Narbenbild wird dabei dezent im Sulcus genitofemoralis kaschiert und optimiert so das Körperbild. **Schlussfolgerung:** Basierend auf den herausragenden Gewebeeigenschaften, der stabilen Gefäßarchitektur und der unmittelbaren Nachbarschaft zum äußeren Genital erweitert die aOAP-Insellappenplastik effektiv das operative Repertoire der rekonstruktiven Genitalchirurgie.

V0021

Subkutane Mastektomie und simultane Hysterektomie/Adnexektomie – Interdisziplinäres operatives Management bei Frau-zu-Mann-Transsexualismus*Wolter A¹, Diedrichson J¹, Scholz T¹, Lampe B², Liebau J¹¹Kaiserswerther Diakonie – Florence-Nightingale Hospital, Plastische und Ästhetische Chirurgie, Düsseldorf, Deutschland; ²Kaiserswerther Diakonie – Florence-Nightingale Krankenhaus, Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, Düsseldorf, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341628

Einleitung: Die Mastektomie und Hysterektomie/Adnexektomie (HE/AE) stellen einen integralen Bestandteil in der Behandlung von Frau-zu-Mann-Transsexualismus (FzMTS) dar. Befundabhängig stehen unterschiedliche Schnittführungen zur Entfernung des Brustdrüsenkörpers und zur Hautmantelstraffung zur Verfügung. Durch eine interdisziplinäre gynäkologische Kooperation ist ein simultanes einzeitiges operatives Vorgehen möglich. **Patienten und Methoden:** Retrospektiv wurden die Daten von 105 FzMTS-Patienten von 01/2008 bis 09/2012 analysiert. Vier verschiedene Methoden wurden zur Mastektomie verwandt, abhängig vom Brustdrüsenvolumen, dem Mastoptosegrad, dem Mamillenjugulum-Abstand (MJA) sowie der Hautelastizität. Bei kleinem Brustdrüsenbefund und Lokalisation des Mamillenareolenkomplexes (MAK) oberhalb der Brustumschlagsfalte erfolgt eine infraareoläre Inzision sowie eine angleichende Liposuktion. Bei vermehrtem Hautüberschuss erfolgt zusätzlich eine periareoläre Straffung. Bei großer Brustdrüse mit einer MAK-Position unterhalb der Brustumschlagsfalte wird ein inframammärer Zugang mit kaudaler Stielung des MAK verwendet. Bei einem MJA von > 30 cm sowie zur Erzielung einer optimalen Brustkontur erfolgt ein freier Mamillentransfer. **Ergebnisse:** 63 Fälle erfolgten einzeitig simultan, 42 Fälle zweizeitig. Das Alter lag median bei 29 Jahren, der MJA betrug median 19,2 cm. Die Mastektomie dauerte median 116,6 Minuten, die laparoskopische HE/AE median 112,2 Minuten, so dass die Gesamtoperationsdauer median 223,4 Minuten betrug. In 16/105 Fällen führten wir eine Mastektomie über einen infraareolären Zugang durch, in 19/105 Fällen mit zusätzlicher konzentrischer Straffung. Eine inframammäre Schnittführung und inferior gestieltem Mamillen-Areolenkomplex erfolgte in 59/105 Fällen, mit freiem Mamillentransfer in 11/105 Fällen. Das Resektionsgewicht war median rechts 334,5 g, links 325,9 g. Die Hauptkomplikation war mit 18 Fällen eine Nachblutung, eine hiervon gynäkologisch. Korrekturoperationen waren in 20 Fällen erforderlich. **Schlussfolgerungen:** Die Mastektomie und Hysterektomie/Adnexektomie stellen einen wichtigen Abschnitt in der Behandlung von FzMTS-Patienten dar. Durch das differenzierte, befundabhängige Verfahren sind ästhetisch sehr zufriedenstellende Ergebnisse mit hoher Patientenzufriedenheit möglich. Die relative hohe Komplikationsrate ist in der Literatur beschrieben und spiegelt das aufwendige multimodale OP-Verfahren wieder. Bei Anbindung an eine gynäkologische Abteilung erscheint das einzeitige Vorgehen als geeignetes vorteilhaftes Verfahren.

V0020

Patientenzufriedenheit und Komplikationsrate nach Anwendung eines Algorithmus zur operativen Therapie der Gynäkomastie*Wolter A¹, Scholz T¹, Diedrichson J¹, Liebau J¹¹Kaiserswerther Diakonie – Florence-Nightingale Hospital, Plastische und Ästhetische Chirurgie, Düsseldorf, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341629

Fragestellung: Die Gynäkomastie ist definiert als uni- oder bilaterale persistierende Brustdrüsenvergrößerung des Mannes, die von einer nur palpatorisch vergrößerten Brustdrüse bis hin zu einem weiblichen Thoraxerscheinungsbild reichen kann. In dieser Arbeit wird ein Algorithmus vorgestellt, der die Auswahl des geeigneten chirurgischen Verfahrens in Abhängigkeit von den morphologischen Aspekten des vorliegenden Befundes erleichtern soll. **Methoden:** Es handelt sich um eine retrospektive Analyse von 118 Patienten (217 männliche Mammæ), die im Zeitraum von 01/2009 bis 08/2012 operiert wurden. Hierbei wurden die Ergebnisse von drei unterschiedlichen chirurgischen Therapieverfahren in Abhängigkeit von vier Schweregraden hinsichtlich der Outcome-Parameter Komplikationsrate, Patientenzufriedenheit, Brustwarzensensibilität und Notwendigkeit einer Korrekturoperation überprüft. **Ergebnisse:** Bei einem geringen bis moderaten Ausgangsbefund ohne Hautüberschuss (Grad I bis IIa nach Simon) erfolgt die subkutane Mastektomie über eine semizirkuläre periareoläre Inzision sowie eine angleichende wasserstrahlassistierte Liposuktion. Bei vorhandenem Hautüber-

schuss und gut tastbarer Brustdrüse (Grad IIb) erfolgt zusätzlich eine periareoläre konzentrische Straffung. Bei den seltenen einer weiblichen Brust entsprechenden Befunden (Grad III) wird ein inframammärer Zugang mit kaudaler Stielung des Mamillen-Areolen-Komplexes verwendet. 167 Mammae (77%) konnten über einen periareolären Zugang operiert werden, 40 Mammae (18%) mit zusätzlicher periareolärer Straffung und zehn (5%) über einen inframammären Zugang mit kaudaler Mamillenstielung. Die Komplikationsrate lag bei 4,1%. Korrekturoperationen waren bei 17 Mammae (7,8%) erforderlich. Eine Patientenbefragung ergab eine hohe Zufriedenheit: 88% der Patienten waren „sehr zufrieden“ bis „zufrieden“, die Sensibilität der Brustwarzen wurde von 83% der Patienten als „sehr gut“ bis „gut“ bewertet. **Schlussfolgerungen:** Die operative Behandlung der Gynäkomastie sollte möglichst narbensparend unter Respektierung der ästhetischen Einheit erfolgen. Hierbei ist die Wahl des operativen Verfahrens abhängig vom Schweregrad, dem Vorhandensein eines Hautüberschusses, sowie vom Volumen des zu resezierenden Brustdrüsengewebes. Der vorgestellte Algorithmus ist komplikationsarm, im Klinikalltag leicht anzuwenden und zeigt eine gute Bewahrung der Brustwarzensensibilität bei hoher Patientenzufriedenheit mit dem ästhetischen Ergebnis.

V0004

Verfahren der Po-Modellierung

*Nuwayhid M¹¹LANUWA AESTHETIK, Leipzig, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341630

Der Po und die Brust sind kulturübergreifend verbunden mit der Weiblichkeit und Sexualität. Eine angemessene Form und Größe beider Strukturen ist für das Wohlbefinden und Selbstbewusstsein der Frau von großer Bedeutung. Die Brustkorrektur hat ein enormes Interesse der Öffentlichkeit und der Mediziner genossen. Während in diesem Bereich Korrekturmöglichkeiten intensiv erforscht und nahezu optimiert wurden, findet der Po trotz seiner Bedeutung für die Frau weniger öffentliche und medizinische Beachtung. Im Folgenden soll der Po in seinen Ausprägungen und Korrekturmöglichkeiten beleuchtet werden. Die ideale Poform – Fülle, Projektion und Größe – unterliegt kulturellen und ethnischen Einflüssen. Collman unterteilt die Poformen nach ethnischer Zugehörigkeit in kaukasisch, asiatisch, afrikanisch und lateinamerikanisch. Die Einordnung nach Collman ist jeweils in die 4 Grundformen nach Mendieta zu spezifizieren: quadratisch (ca. 40%), A-Form (ca. 30%), rund (ca. 15%) und V-Form (ca. 15%). Knöchernes Gerüst, Muskulatur, subkutanes Fettgewebe sowie die Beschaffenheit der Haut definieren die Poform. Eine Modellierung kann am einfachsten durch Veränderungen der letzten beiden Strukturen erreicht werden. Die Po-Modellierung setzt eine Po-Analyse voraus. Ziel ist die Untersuchung von Form, Fülle und Projektion für einen Abgleich mit dem individuellen Patientenwunsch. Zur Po-Modellierung kommen folgende Verfahren zum Einsatz:

1. Liposuktion: Absaugung des Pos selbst bzw. der umliegenden Strukturen wie Hüfte, Reiterhosen und Innenschenkel.
2. Lipotransfer: Unterspritzung des Pos mittels abgesaugten Fettes. Dieses wird zuvor umliegenden Fettdepots entnommen. Die verschiedenen Gewinnungs- und Verarbeitungsmethoden werden besprochen.
3. Resektion: Entfernung von Haut und Fettgewebe zur Behebung einer Ptosis der Pobacken. Die Kombination mit weiteren Verfahren ist möglich.
4. Implantate: Anwendung des innovativen Verfahrens zur Augmentation bzw. Modellierung mittels Hyaluronsäure, z. B. Macrolane. Silikonimplantate werden in unserer Klinik nicht in den Po eingesetzt. Die vier Methoden und deren Kombinationsmöglichkeiten werden anhand umfangreichem Bild- und Videomaterial erläutert. Die Po-Modellierung ist eine zunehmend gefragte ästhetische Korrektur. Um die Patientinnen optimal beraten und behandeln zu können, benötigt der ästhetisch tätige Arzt umfassende Kenntnisse über Poformen und die verschiedenen Korrekturmöglichkeiten.

Varia

V0011

Otoplastik – Korrektur einer Otopostasis durch Kombination verschiedener Techniken

*Jurkovic D¹, Gubisch W¹¹Marienhospital Stuttgart, Plastische Gesichtschirurgie, Stuttgart, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341631

Die Otopostasis zählt zu den häufigsten Fehlbildungen im Hals- und Kopfbereich und ist mit einer Inzidenz von 5% beschrieben (Adamson PA, Strecker HD (1995) Otoplasty techniques. *Facial Plast Surg* 11: 284–300). Meistens liegt eine Concha-hyperplasie, eine schwache oder weitgehend fehlende Ausbildung der Antehelixfalte sowie eine zu stark anterolateral rotierte Concha vor. Eine mäßige bis stark ausgeprägte Otopostasis weist oft eine Kombination der genannten Kriterien auf. Hilfreich für die Indikationsstellung sind die Vermessung des Winkels zwischen Ohrmuschel und Schädel (> 30°) sowie der mittlere Mastoid-Helixabstand (> 26 mm). Eine Korrektur kann ab dem 5. Lebensjahr erfolgen, da die Ohren weitgehend ausgewachsen sind, das Kind in der Regel noch nicht dem Spott der Umgebung für diese Fehlbildung ausgesetzt war und die postoperative Nachsorgemaßnahmen ausreichend toleriert werden. In den vergangenen drei Jahren (2010–2012) führten wir 203 Otoplastiken durch. Davon waren 13% Revisions-Otoplastiken andersorts voroperiert. In der Analyse der sekundären Otoplastiken waren die häufigsten Komplikationen eine partielle Re-Otopostasis mit erneut abstehendem oberen Ohrpol, Hautnekrosen durch Schädigung des subdermalen Gefäßplexus oder eine postoperative Hämatombildung sowie Keloide. Die präoperative Planung beinhaltet eine exakte individuelle Analyse der Fehlbildung. Ziel des Eingriffs ist eine Verkleinerung des Winkels zwischen Ohr und Schädel auf etwa 15° unter Schaffung einer harmonischen Form mit Bildung einer deutlichen Antehelixfalte sowie eine glatte runde Helixform ohne Konturunterbrechung. Wir kombinieren Prinzipien der Nahttechnik nach Mustardé, sowie die anteriore Ritztechnik nach Chongchit und Crikelair über einen posterioren Zugang wie von Reichert propagiert. Die Concha wird in korrekter Position mit einer Concharotationsnaht nach Furnas stabilisiert. Die Schnitttechnik nach Converse lehnen wir ab. Da bei diesem destruierendem Verfahren können häufig scharfe Kanten entstehen die zu einem unnatürlich aussehendem Ergebnis führen. Unserer Meinung nach kann durch Kombination einer Anthelixplastik unter Verwendung der Naht- und Ritztechnik mit zusätzlicher Concharotation in der Regel sowohl ein vergrößerter Winkel zwischen Concha und Mastoid wie auch eine Concha-hyperplasie ohne zusätzliche destruierende Knorpelinzisionen oder Exzisionen korrigieren werden.

V0016

Physiologische und anatomische Aspekte der anterioren Otoplastik

*Grimm A¹, Sieber JP¹, Borsche A¹¹Diakoniekrankenhaus Bad Kreuznach, Plastische-, Rekonstruktive- und Ästhetische Chirurgie, Bad Kreuznach, Deutschland

DOI: 10.1055/s-0033-1341632

Einleitung: Mit einer Inzidenz von ca. 5% zählt die Otopostasis zu den häufigsten Fehlbildungen im Kindesalter. Häufigste Ursache ist entweder eine fehlende oder vermindert ausgebildete Antehelixfalte oder eine Hypertrophie der Concha. Der mit den prominenten Ohren einhergehende Leidensdruck begründet die Häufigkeit der Otoplastik aus ästhetischer oder psychosozialer Indikation. Zur Therapie der Otopostasis steht eine Vielzahl an operativen Methoden, v. a. mit posteriorem Zugang zur Verfügung. Die modifizierte ventrale Otoplastik nach Kaye und Stenström bietet den Vorteil einer physiologischen Knorpelkorrektur und Neuausformung der hypoplastischen Antehelixfalte unter direkter visueller Kontrolle. Durch eine geschickte Platzierung der Knorpel- U-Nähte kann gleichzeitig eine Verkleinerung der Concha erreicht werden. Die Berücksichtigung der physiologischen Spannkraftkräfte des Ohrknorpels führt zu reproduzierbaren, sicheren und stabilen Ergebnissen. Durch die Positionierung der unauffälligen Narbe in der Helixfalte unter Schonung der sensiblen retroaurikulären Versorgung, können äußerst ansprechende ästhetische Resultate erzielt werden. **Material und Methoden:** Die unterentwickelte Antehelixfalte führt zu einem Abstehen der oberen Hälfte des Ohres. Bei der anterioren Otoplastik können – nach subperichondraler Präparation der Ohrhaut – die Anthelix und Concha optimal dargestellt werden. Durch Schwächung des unmittelbar medial gelegenen Anteils der hypoplastischen Antehelixfalte mittels Diamantabration, lassen sich die Spannkraftkräfte am Ohrknorpel nach dorsal richten. Die

Ausdünnung des ventralen Ohrknorpels führt zu einem relativen Überwiegen der dorsalen Zugkräfte, so dass sich die Anthelixfalte auf natürliche Weise ausbildet bzw. verstärkt wird. Unterstützende U-Nähte nach Kaye sichern die Ausbildung und Medialisierung der Anthelixfalte. **Ergebnisse/Schlussfolgerung:** Die modifizierte ventrale Otoplastik nach Kaye und Stenström bietet die Möglichkeit eine Anthelixfalte unter direkter visueller Kontrolle zu modellieren und damit auch eine gegebenenfalls hypertrophe Concha zu verkleinern. Dabei werden neben der sensiblen nervalen Versorgung auch sämtliche muskulären Ansätze des Ohres geschont. Die gezielte Platzierung der Knorpel-U-Nähte führt unter Berücksichtigung der Spannungsverhältnisse am ventralen und dorsalen Knorpel zu harmonisch geformten ästhetischen Ergebnissen. Bei keinem unserer Patienten kam es im Bereich der später quasi unsichtbaren Narbe entlang der inneren Helixfalte zu einer medizinischen oder ästhetischen Komplikation. Trotz der ausgedehnten subperichondrialen Präparation der ventralen Ohrhaut ist das Verfahren als sicher und die Ergebnisse als reproduzierbar und sehr stabil zu bewerten.

V0013 Neue Wege beschreiten: Ästhetische Operationen am Fuß

**Wiethoff AK¹*
¹ARS PEDIS, Düsseldorf, Deutschland
DOI: 10.1055/s-0033-1341633

Patienten, Wünsche, Operationen, Ergebnisse – Bericht über die ersten drei Jahre in meiner Schwerpunktpraxis für ästhetische und rekonstruktive Fußchirurgie.

V0017 Einführung in der Ästhetischen Chirurgie durch den freien DIEP- und TMG-Lappen

**Sarantopoulos E¹, Menke H¹*
¹Klinikum Offenbach, Plastische- Ästhetische- und Handchirurgie Zentrum für Schwerbrandverletzte, Offenbach, Deutschland
DOI: 10.1055/s-0033-1341634

Einleitung: Eine gute ästhetische chirurgische Ausbildung ist die beste Voraussetzung für die Vermeidung von Komplikationen in der ästhetischen Chirurgie. Im Rahmen der Weiterbildung zum Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie sollten Operationen in allen Bereichen der plastischen Chirurgie durchgeführt werden. Am Beispiel des DIEP- und des TMG-Lappens möchten wir den indirekten Beitrag freier Lappenplastiken zur qualitativen Verbesserung der ästhetischen chirurgischen Ausbildung zeigen. **Patienten und Methoden:** Zwischen Januar 2008 und März 2012 wurden insgesamt 71 freie Lappenplastiken zur autologen Brustrekonstruktion in unserer Klinik durchgeführt. Bei 48 Patientinnen wurde die Brust mittels des DIEP-Lappens und bei 23 Patientinnen durch den TMG-Lappen rekonstruiert. Bei der Durchführung des DIEP-Lappens wird abschließend das Abdomen im Sinne einer Abdominoplastik verschlossen. Diese Abdominoplastik wurde in 29 Operationen (60,4%) durch einen Arzt in der fachärztlichen Weiterbildung zum Plastischen und Ästhetischen Chirurgen durchgeführt. Bei der Durchführung des TMG-Lappens wird die Oberschenkelinnenseite im Sinne einer Oberschenkelstraffung verschlossen. Diese Oberschenkelstraffung wurde in 8 Operationen (34,8%) durch einen Arzt in der Weiterbildung zum Plastischen und Ästhetischen Chirurgen durchgeführt. **Ergebnisse:** In 52,1% der freien Lappenplastiken zur autologen Brustrekonstruktion wurden ästhetische Operationen im Rahmen des Hebedefektverschlusses von Ärzten in der Weiterbildung zum Plastischen und Ästhetischen Chirurgen durchgeführt. Diese Eingriffe führten zu einer Verbesserung der Selbstsicherheit bei der nachfolgenden Durchführung von ästhetischen Operationen. **Schlussfolgerung:** Die Einführung in der ästhetischen Chirurgie durch mikrochirurgische rekonstruktive Operationen scheint im ersten Blick als Paradoxon. Allerdings durch den Verschluss des Hebedefektes, sowohl beim DIEP- als auch beim TMG-Lappen, können die Grundprinzipien ästhetischer Operationen (z. B. Abdominoplastik, Oberschenkelstraffung) erfolgreich gelernt werden. Somit können mikrochirurgische Eingriffe zur qualitativen Verbesserung der ästhetischen chirurgischen Ausbildung beitragen.

V0005 Neue experimentelle Erkenntnisse zur kutanen Wundheilung – Relevanz für die ästhetische Chirurgie

**Sorg H¹, Vogt PM¹*
¹Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Hannover, Deutschland
DOI: 10.1055/s-0033-1341635

Einleitung: Eine komplikationslose Hautwundheilung mit möglichst minimaler Narbenbildung spielt insbesondere bei ästhetischen Eingriffen eine erstzunehmende Rolle. Hierbei ist nicht nur die Re-Epithelisierung der Haut und die Reifung des Matrixgewebes sondern auch die Wiederherstellung des Blutflusses mit Neovaskularisation und Angiogenese zu berücksichtigen. Zur Wiederherstellung des Gefäßnetzwerkes in der Haut läuft eine komplexe Kaskade von Ereignissen im Wundbett ab, um das neugebildete Gewebe an die nutritive Perfusion anzuschließen. Dieser Mechanismus kann durch verschiedene äussere Einflüsse alteriert werden und geht konsekutiv mit einer schlechten Hautregeneration einher. Unbekannt bleibt bisher, nach welchem zeitlichen und örtlichen Muster dies in der sich regenerierenden Haut stattfindet. **Methodik:** In eigenen experimentellen Untersuchung in der Rückenhautkammer an haarlosen SKH-1 Mäusen (Ketamin/Xylazin-Anästhesie 90/25 mg/kg) wurde eine volle dermale Wunde präpariert. Mittels Lichtmikroskopie an den Tagen 3, 6, 9 und 12 nach Wundsetzung konnte die Epithelialisierung der Wunde planimetrisch ausgemessen werden. Die Neovaskularisation der sich regenerierenden Haut wurde mithilfe der intravitalen Fluoreszenzmikroskopie (IVM) charakterisiert und später offline mithilfe des computer assistierte Bildbearbeitungsprogramms CapImage quantifiziert (Blutfließgeschwindigkeit, funktionelle kapillare Dichte, Gefäßdurchmesser). **Ergebnisse:** Die Gefäßneubildung in der sich regenerierenden Haut folgt einem definierten zeitlichen und örtlichen Muster. Gefäße des unkittelbaren Wundrandes bilden einen Ring zirkulär angeordneter Gefäße. Nach außen hin wird dieser innere Ring von radial angeordneten Gefäßen begleitet, welche die Inneren versorgen. Diese typische sonnenförmige Anordnung schrumpft jedoch mit fortschreitender Wundheilung, so dass der innere Gefäßring zunehmend kleiner und enger wird und schlussendlich vollständig verschwindet. Die radial angeordneten äußeren Gefäße verbinden sich untereinander und bilden das neue dermale Gefäßnetzwerk der Haut. **Schlussfolgerungen:** Die ausreichende Blutversorgung sowie deren Regeneration im Operationsgebiet ist von immanenter Bedeutung für das postoperative Ergebnis. Wir konnten hier erstmals zeigen, dass die Wiederherstellung der Perfusion in Hautwunden einem Muster folgt, welches wir als „sola cutis se reficientis“ bezeichnet haben. Durch die IVM war es zudem möglich festzustellen, dass die intraoperative Schonung des Wundrandes durch gewebeschonende Operations- und Nahttechniken sowie postoperativ durch eine entsprechende Ruhigstellung zu einer regelrechten und schnellen Gefäßneubildung mit regelrechter Epithelisierung führen. Wird dieses sensible Gleichgewicht gestört, so resultiert dies in einer Minderversorgung des Gewebes mit konsekutiv schlechter Wundheilung und Narbenbildung. Plastisch-chirurgische Techniken des Wundverschlusses, die zur Optimierung der Perfusion führen, werden diskutiert.

V0031 Verbesserung der Narbenästhetik durch titanbeschichtetes Nahtmaterial (Seratan®) durch optimierte Wundheilung

**Saalabian A^{1,2}, Steinhäuser K¹, Kneser U^{1,3}, Horch RE¹*
¹Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Universitätsklinikum Erlangen, Plastische und Handchirurgische Klinik, Erlangen, Deutschland;
²Krankenanstalt Rudolfstiftung Wien, Abteilung für Plastische und Wiederherstellende Chirurgie, Wien, Österreich;
³Klinik für Hand, Plastische und Rekonstruktive Chirurgie – Schwerbrandverletzentzenrum – Klinik für Plastische Chirurgie der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Heidelberg, Deutschland
DOI: 10.1055/s-0033-1341636

Einleitung: Bei der Suche nach einem idealen Nahtmaterial zum Wundverschluss in Bezug auf Wundheilung und ästhetischen Narbenbild besteht der Wunsch nach einer Minimierung der Reaktion der Entzündungskaskade sowie einer optimalen Biokompatibilität. Vielversprechend erscheint da die Kombination des Elementes Titan, welches in der Implantologie bereits seit Jahren beide Eigenschaften ausweist, mit einem Nahtmaterial zum kutanen Wundverschluss. Ein mit TiO₂Dioxid

beschichteter Polyamidfaden (Seratan®, SERAG-WIESSNER KG) könnte sich diesen optimierten Wundheilungsverlauf zu Nutze machen. Die nun folgende prospektive randomisierte Studie zeigt nun die Unterschiede in der Wundheilung zwischen Seratan® und eine identen Polyamidfadens ohne Titanbeschichtung (Seralon®). **Patienten und Methode:** Im Zeitraum von 01/2011 bis 07/2011 wurden insgesamt 21 gesunde Probanden mit einem Mindestalter von 18 Jahren in diese Studie eingeschlossen, an welchen eine elektiven Eingriff an der Hand/Unterarm mit einer Mindestnahtstrecke von 4 cm an der Klinik für Plastische und Handchirurgie der Universitätsklinik Erlangen durchgeführt wurde. Die Narbe wurden in der Mitte geteilt und in selber Technik (Einzelknopfnähte) und mit identem Verbandsmaterial versorgt. Es erfolgten zahlreiche standardisierte Nachuntersuchungen wie Vancouver Scar Scale (VSS), Patient and Observer Assessment Scale (POSAS), Cutometermessungen sowie die verblindete Auswertung einer Fotodokumentation. Die Untersuchungen erfolgen am dem 14. postoperativen Tag in regelmäßigen Intervallen (6 Wochen, 3 und 6 Monate) bis 12 Monate post OP. Die statistische Auswertung erfolgte durch das Institut für Medizin-informatik, Biometrie und Epidemiologie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. **Ergebnisse:** Von den 21 Probanden konnten 18 (86%) vollständig untersucht werden. Bei der Fotoauswertung am 14 postoperativen Tag zeigten sich signifikant ($p = 0,004$) weniger lokale

Entzündungszeichen sowie ein homogeneres Narbenbild sowie bessere ($p = 0,046$) Werte beim VSS nach 12 Monaten für den titanbeschichteten Faden. Auch in den anderen Auswertungen zeigten sich tendenziell bessere Resultate für den Seratanfaden. Im zeitlichen Verlauf zeigte sich jedoch auf die 12 Monate hin eine Annäherung von Seralon® an Seratan®. Differenzen in Bezug auf das intraoperative „handling“ sowie der physikalischen Eigenschaften der Fäden untereinander zeigten sich nicht. Zusätzlich konnte im Rahmen einer Re-OP eine dieser Narben nach 6 Monaten exzidiert werden und histo-pathologisch aufgearbeitet werden – auch hierbei zeigten sich weniger nachweisliche Entzündungszeichen und homogenere Zellschichten. **Schlussfolgerung/Diskussion:** Die durchgeführte klinische Studie zeigt dass, die Titanisierung des Nahtmaterials zu einer messbaren Verbesserung der Wundheilung und der daraus resultierenden Narbenqualität. Die Werte zwischen den beiden Gruppen nähern sich im Verlauf der physiologischen Wundheilung – Narbenausreifung (2 Wochen – 12 Monaten). Es ist zu diskutieren ob ein vermehrtes Einbringen des beschichteten Nahtmaterials wie z.B. bei der Intrakutannaht oder ein längerer Verbleib der Titan Ionen im Gewebe bei auftragen auf einen resorbierbaren Faden nochmalig verbesserte Ergebnisse aufweisen könnte. Auch eine Dämmung der Entzündungskaskade bei Problemwunden wie z.B. hypertrophen Narben wäre durch diese ersten Ergebnisse nachvollziehbar.

Namenverzeichnis

- | | | |
|---|--|---|
| <p>B</p> <p>Becker B S2
Bergmann P S3
Bergmann PA S2
Borsche A S4, S7
Bozkurt A S2, S6</p> <p>D</p> <p>Däumler M S4
Diedrichson J S6</p> <p>F</p> <p>Funk W S4</p> <p>G</p> <p>Gladilin E S4
Graf von Finckenstein J S1
Grimm A S7
Gruhl L S2
Gubisch W S7
Günther S S6</p> <p>H</p> <p>Henseler H S3
Horch RE S8</p> <p>I</p> <p>Iblher N S4</p> | <p>J</p> <p>Jurkovic D S7</p> <p>K</p> <p>Knaack H S3
Kneser U S8</p> <p>L</p> <p>Lampe B S6
Liebau J S6
Liodaki E S2
Lukowicz D von S6</p> <p>M</p> <p>Mackowski MS S3
Mailänder P S2, S3
Masberg F S3
Mauss K S3
Mauss KL S2
Menke H S8
Mett R S3
Möllmeier D S3
Montanari M S5
Monticelli-Mayer P S4</p> <p>N</p> <p>Nuwayhid M S5, S7</p> | <p>O</p> <p>O'Dey DM S2, S6</p> <p>P</p> <p>Pallua N S1, S2, S6</p> <p>R</p> <p>Radtke C S3</p> <p>S</p> <p>Saalabian A S8
Saldern S von S5
Sarantopoulos E S8
Scholz T S6
Senyaman S S3
Sieber JP S4, S7
Siemers F S2
Sorg H S8
Stark GB S4
Steinhäuser K S8</p> <p>V</p> <p>Vogt P S3
Vogt PM S8</p> <p>W</p> <p>Wiethoff AK S8
Wolter A S6</p> |
|---|--|---|