

Minimalinvasive Weichteilrekonstruktion mithilfe von 3D-Analyse und dynamischen HA-Fillern

Mittlere bis größere entzündliche Prozesse im Gesicht wie Phlegmone oder Abszesse stellen eine große Herausforderung in der medizinischen Behandlung dar. Im Falle einer notwendigen chirurgischen Sanierung können persistierende Weichteildefekte entstehen, die den Patienten nicht nur biomechanisch-funktionell beeinträchtigen können, sondern auch ästhetisch und psychologisch meist negative Wirkungen nach sich ziehen. Patienten mit diesem Leidensweg stehen weiteren invasiven Eingriffen zur Rekonstruktion oft kritisch oder ablehnend gegenüber.

Mark Posselt, private Praxis für ästhetische Medizin, München

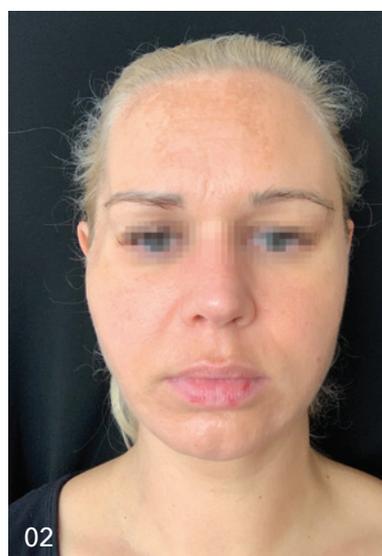
Die moderne nichtoperative Ästhetische Medizin bietet Ansätze zur Lösung der Frage nach minimalinvasiver Rekonstruktion: ein Fallbeispiel aus der ästhetisch-medizinischen Praxis.

Vorstellung des bisherigen Verlaufs

- Patientin B. B., weiblich, Jahrgang 1984
- Vorausgehend Wangenabszess nach Zahnextraktion Oberkiefer rechts am 6. Februar 2018
- Deutliche Verschlechterung des Verlaufes, Hospitalisierung am 8. Februar 2018 in einer Universitätsklinik, Abteilung Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
- Stationäre Therapie mit Antibiose, mehrfachen operativen Sanierungen, mehrfachen Einlagen und wechseln von Drainagen vom 8. Februar bis 3. März 2018
- Entlassung mit residualem Weichteildefekt der temporalen Region rechts und im Wangenbereich rechts mit funktioneller Einschränkung des Kiefergelenks rechts.
- Das MRT vom 26. Juli 2018 zeigt einen residuellen Weichteildefekt der unteren Wange rechts, der Regio temporalis rechts sowie eine fehlende Reposition des Discus articularis im Kiefergelenk rechts
- Im weiteren Verlauf Therapie der Discusverlagerung im Kiefergelenk rechts durch stationäre Aufnahme und chirurgische Mobilisation unter Intubationsnarkose im August 2018
- Besserung der Funktionseinschränkung im Kiefergelenk rechts unter intensiver Physiotherapie
- Die Weichteildefekte persistieren bis zur Vorstellung im Oktober 2020 in München



01
Befund in der Uniklinik,
Februar 2018.
Foto: Patientin



02
Befund vor Behandlung
am 16.10.2020.
Foto: Privatpraxis
M. Posselt, München

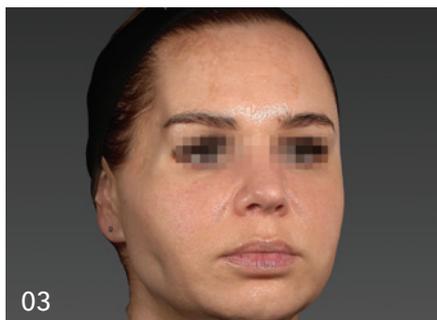
Analyse der Patientin

Vor der Rekonstruktion wurden eine detaillierte klinische und biomechanische Analyse, eine Labor- sowie eine Ultraschall-Doppleruntersuchung durchgeführt. Weiter erfolgte die Betrachtung des MRT vom 26.07.2018 als auch eine Analyse mithilfe eines 3D-Fotosystems (VECTRA H2, Canfield), um das exakte Ausmaß der Weichteildefekte (Regio temporalis, untere Wangenregion, jeweils rechts) zu bestimmen.

03

Befund vor
Behandlung am
16.10.2020.

3D Computerscan:
Privatpraxis
M. Posselt, München



04

Mithilfe der 3D-
Analyse wurden
Höhenlinien
eingezeichnet,
um Ausmaß und
Topografie der
Weichteildefekte
präzise zu erfassen.
3D Computerscan:
Privatpraxis
M. Posselt, München



Medizinisches Rekonstruktionskonzept

Nach der Analyse der anatomischen Gegebenheiten musste auch - und besonders - die psychosoziale Situation der Patientin beachtet werden, da der Verlauf verständlicherweise Auswirkungen auf die psychosoziale Situation der Patientin hatte. Sie wollte eine invasive operative Versorgung vermeiden und stellte die Frage nach einer minimal-invasiven Alternative.

Das ästhetisch-medizinische Behandlungskonzept sollte also minimalinvasiv und möglichst nebenwirkungsfrei sein sowie ein hohes Maß an medizinischer Sicherheit und nachhaltigen Erfolg liefern. Um diese Zielstellungen möglichst vollständig zu realisieren, musste eine solide Analyse der anatomischen Gegebenheiten, der biomechanischen Fähigkeiten der temporalen Situation sowie eine medizinische Risikobewertung der Regio temporalis und der unteren Wangenregion erfolgen. Aus der Summe der einzelnen Analysedetails ergab sich das medizinische Behandlungskonzept, welches mittels verschiedener Filler-Qualitäten (hinsichtlich der physikalischen Eigenschaften des HA-Fillers) mit unterschiedlichen handwerklichen Techniken realisiert wurde.

Auswahl von HA-Produkten und Behandlungstechniken

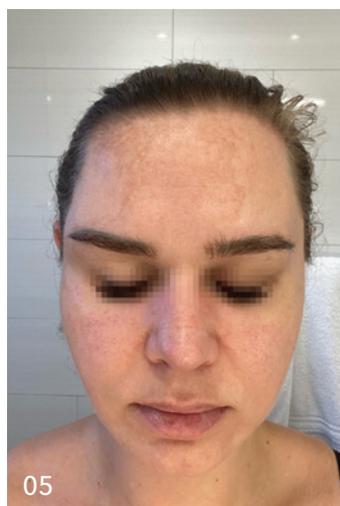
Für die tiefe (supraperiostale) Fundamentierung des Defekts der Regio temporalis (rechts) wurde entschieden, einen HA-Filler mit einer hohen Projektionskraft und einer hohen statischen Qualität zu applizieren. Die Applikation erfolgte in direkter Gun-Shot-Technik mit vorsichtigem Kontakt zum Periost, bei Applikation zeigte sich ein sehr guter Projektionsgrad der temporalen Region. Appliziert wurden gesamt 4 x 1,2 ml TEOSYAL Ultra Deep.

Um die oberflächliche (subkutane) Schicht der Regio temporalis wiederherzustellen, wurde, um der Verschieblichkeit des Gewebes hinsichtlich biomechanischer Fähigkeiten Sorge zu tragen, ein dynamischer Filler verwendet. Die Applikation erfolgte per Blunt-Tip-Kanüle (TSK G25) in sogenannter Carpet-Technik, um die Rekonstruktionsfläche optimal harmonisch wirken zu lassen.

Appliziert wurden gesamt 3 x 1,2 ml TEOSYAL RHA 4. Der Weichteildefekt der unteren rechten Wange wurde unter Lokalanästhesie mit Lidocain zunächst mit einer Blunt-Tip-Kanüle mobilisiert und gelockert, im Anschluss mit 1 x 1,2 TEOSYAL RHA 4 mit Carpet-Technik hoch subkutan augmentiert.

05

Befund am 16.10.2020,
direkt nach der
Applikation, sofort
sichtbares Ergebnis ohne
Nebenwirkungen.
Foto: Privatpraxis
M. Posselt, München



06 und 07

Klinische Kontrolle
am 17.10.2020,
24 Stunden nach der
Augmentation, auch hier
keine Nebenwirkungen.
Fotos: Patientin, privat





08
Aufnahmen mit der VECTRA H2.

08a: Vor der Rekonstruktion am 16.10.2020.

08b: Vier Monate nach der Behandlung am 26.02.2021.

Es zeigt sich ein nachhaltiges und ästhetisch schönes Ergebnis der Weichteilrekonstruktionen der Patientin.
3D Computerscan: Privatpraxis M. Posselt, München



09
Aufnahmen mit der VECTRA H2.

09a: Vor der Rekonstruktion am 16.10.2020, topografische Markierungen eingezeichnet.

09b: Vier Monate nach der Behandlung am 26.02.2021.

3D Computerscan: Privatpraxis M. Posselt, München

10
Aufnahmen mit der Canfield VECTRA H2, vier Monate post Behandlung, am 26.02.2021. Die hohe Auflösungsfähigkeit zeigt quantitativ messbar das positive Ergebnis der Weichteilrekonstruktion.
3D Computerscan: Privatpraxis M. Posselt, München

Post Procedure Treatment

Monitoring 24 und 48 Stunden nach Applikation: Die Patientin zeigte sich hinsichtlich Hämatomen und Schwellungen unauffällig (Abb. 6 und 7). Im weiteren Verlauf schildert die Patientin in den ersten drei Wochen gelegentlich ein leichtes Druckgefühl im temporalen Bereich, die Wangensituation rechts war durchgehend unauffällig. Sowohl objektiv-medizinisch als auch subjektiv, seitens der Patientin, ein äußerst zufriedenstellendes Ergebnis.

Fazit und klinischer Verlauf

Die medizinische Rekonstruktionsstrategie konnte wie geplant erfolgreich umgesetzt werden, dazu war im Vorfeld ein durchaus aufwendiges Planungs- und Behandlungskonzept nötig. Durch die Bündelung von Planungskompetenz, die physikalischen Eigenschaften der Filler-Produkte und handwerklicher Kompetenzen konnte für die Patientin ein objektiv und subjektiv erfolgreiches Ergebnis realisiert werden. Bis dato hält die Erstaugmentation vom 16. Oktober 2020 an, was für die Langlebigkeit von modernen Filler-Produkten spricht. Die Patientin zeigt sich seitdem sehr glücklich mit dem Ergebnis.



Mark Posselt

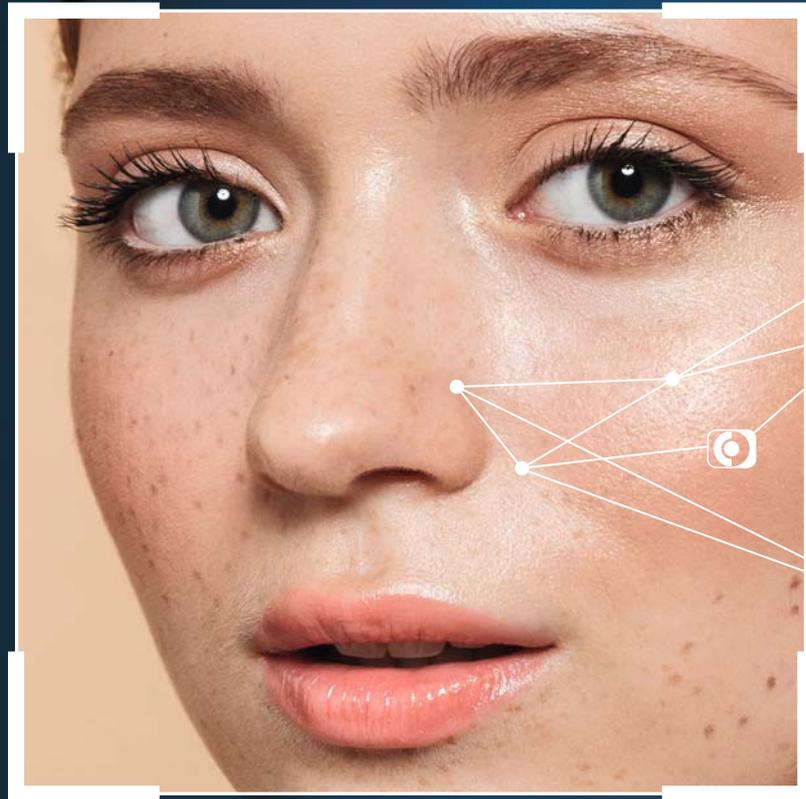
Private Praxis für ästhetische Medizin
aesthetic partner münchen

Sckellstraße 3

81667 München

www.aestheticpartner.de

m.posselt@aestheticpartner.de



**Exzellente Bildgebungslösungen
als Erlebnis für Ihre Patienten**

Unsere ganzheitlichen Lösungen unterstützen Ihre bildbasierte Beratung mit einer Software, die Künstliche Intelligenz nutzt, um Ihnen und Ihren Patienten den bestmöglichen Mehrwert in der Beratung zu gewähren. Wir setzen auf eine Kombination aus brillanter Hardware in Verbindung mit intelligenter Software, um ein echter Partner für Ihren Erfolg zu sein.



VISIA

VECTRA^{H2}

VECTRA^{xt}