réalités

■ Bimestriel

Janvier 2018

Cahier 1

n° 24

en CHIRURGIE PLASTIQUE

Comment gérer la reconstruction du sein après échec d'un lambeau libre de DIEP ?

Cas clinique : nécrose de l'aile du nez

Lipofilling fessier esthétique

Reconstruction mammaire immédiate prothétique prépectoriale

Cellfina : un nouveau dispositif médical

www.realites-chirplastique.com

La FMC du plasticien d'aujourd'hui pour préparer la médecine de demain

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Dr J.-B. Andreoletti, Dr B. Ascher,
Dr M. Atlan, Pr E. Bey, Dr S. Cartier,
Pr D. Casanova, Pr V. Darsonval,
Dr E. Delay, Dr S. De Mortillet,
Dr P. Duhamel, Pr F. Duteille, Dr A. Fitoussi,
Dr J.-L. Foyatier, Pr W. Hu, Dr F. Kolb,
Dr D. Labbé, Pr L. Lantieri, Dr C. Le Louarn,
Dr Ph. Levan, Dr P. Leyder, Pr G. Magalon,
Dr D. Marchac†, Pr V. Martinot-Duquennoy,
Pr J.-P. Méningaud, Dr B. Mole, Dr J.-F. Pascal,
Dr M. Schoofs, Pr E. Simon,
Pr M.-P. Vazquez, Pr A. Wilk, Dr G. Zakine

COMITÉ DE LECTURE/RÉDACTION

Dr R. Abs, Dr C. Baptista, Dr A. Bonte,
Dr P. Burnier, Dr J. Fernandez, Dr C. Herlin,
Dr W. Noël, Dr Q. Qassem, Dr B. Sarfati

RÉDACTEURS EN CHEF

Dr J. Niddam, Dr J. Fernandez

ILLUSTRATION MÉDICALE

Dr W. Noël

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Dr R. Niddam

RÉALITÉS EN CHIRURGIE PLASTIQUE

est édité par Performances Médicales
91, avenue de la République
75540 Paris Cedex 11
Tél. 01 47 00 67 14, Fax: 01 47 00 69 99
E-mail: info@performances-medicales.com

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

J. Laurain, M. Meissel

PUBLICITÉ

D. Chargy

RÉDACTEUR GRAPHISTE

M. Perazzi

MAQUETTE, PAO

D. Plaisance

IMPRIMERIE

Impression : bialec
23, allée des Grands-Pâquis
54180 Heillecourt
Commission Paritaire : 0522 T 91811
ISSN : 2268-3003
Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2018

Sommaire

Janvier 2018

Cahier 1

n° 24

RECONSTRUCTION

- 3** Comment gérer la reconstruction du sein après l'échec d'un lambeau libre de DIEP?
R. Bosc

CAS CLINIQUE

- 7** Nécrose de l'aile du nez
M. Cegarra-Escolano

ESTHÉTIQUE

- 11** Lipofilling fessier esthétique : un remodelage naturel de la silhouette
C. Ho Quoc

SEINS

- 14** Reconstruction mammaire immédiate prothétique prépectorale
S. Struk, B. Sarfati

SILHOUETTE

- 20** Cellfina : le nouveau dispositif médical pour éliminer la cellulite à capitons
N. Scharz

CONGRÈS

- 25** Compte rendu de la SOFCEP Marseille – Juin 2017
Compte rendu rédigé par le Dr Claire Baptista

SUPPLÉMENT VIDÉO

- 27** Reconstruction de la mandibule avec guides de coupes 3D sur mesure et lambeau libre de péroné
Q. Qassem

Un cahier 2 "Les cicatrices dans la pratique du chirurgien plasticien" est routé avec ce numéro.

Image de couverture : W. Noël.

réalités
en CHIRURGIE PLASTIQUE

oui, je m'abonne à Réalités en Chirurgie Plastique

Médecin : 1 an : 60 € 2 ans : 95 €

Étudiant/Interne : 1 an : 50 € 2 ans : 70 €
(joindre un justificatif)

Étranger : 1 an : 80 € 2 ans : 120 €
(DOM-TOM compris)

Bulletin à retourner à : Performances Médicales
91, avenue de la République – 75011 Paris
Déductible des frais professionnels

Signature : _____

Bulletin d'abonnement

Nom :

Prénom :

Adresse :

.....

Ville/Code postal :

E-mail :

.....

Règlement

Par chèque (à l'ordre de Performances Médicales)

Par carte bancaire n° _____

(à l'exception d'American Express)

Date d'expiration : _____

Cryptogramme : _____

I Reconstruction

Comment gérer la reconstruction du sein après l'échec d'un lambeau libre de DIEP ?

RÉSUMÉ : Le lambeau libre de DIEP constitue une technique de choix en reconstruction du sein. Dans la littérature, le taux d'échec est compris entre 0 et 2,5 %. Malgré une information délivrée sur le risque de cet échec et les procédures alternatives, les patientes qui ont subi un échec de reconstruction du sein par DIEP, hésitent parfois à recourir à une procédure de rattrapage et n'ont, finalement, jamais de reconstruction du sein. Nous avons étudié les dossiers d'une série de 15 patientes ayant eu un échec de DIEP et qui ont bénéficié ou non d'une reconstruction de rattrapage par lambeau pédi-culé de *Latissimus dorsi*, par prothèse ou par un nouveau lambeau libre. Parmi les patientes qui n'ont pas bénéficié de cette procédure pendant leur première hospitalisation, il y en avait moins qui ont pu bénéficier d'une reconstruction du sein menée à terme.

Nous pensons que les patientes qui ne bénéficient pas d'une solution de rattrapage, lors de leur hospitalisation, voire immédiatement, en cas d'échec, risquent plus souvent de ne jamais se faire reconstruire le sein.

R. BOSC

Service de Chirurgie Plastique
Reconstructrice Esthétique et Maxillofaciale,
Hôpital Henri Mondor, CRÉTEIL.

La reconstruction du sein par le lambeau libre abdominal est reconnue comme une technique de choix chez les patientes présentant un abdomen *pendulum* [1]. La plupart des centres de chirurgie du sein qui réalisent des reconstructions du sein par lambeau libre régulièrement ont un taux d'échec complet en dessous de 2 % [2,3]. Ce taux varie en fonction des publications et des populations concernées. Mais lorsque l'échec survient, il est nécessaire de proposer une technique de reconstruction de rattrapage. En effet, l'échec d'une chirurgie de reconstruction peut être très mal vécu par la patiente et peut aboutir au renoncement définitif d'une réhabilitation de la poitrine [4]. Ce phénomène se présente parfois après un échec de DIEP en raison de trois paramètres : premièrement, cette chirurgie est considérée comme plus lourde [5] que les autres

procédures et les patientes (comme leur entourage) hésitent à envisager une nouvelle intervention chirurgicale considérée comme non "vitale" [4].

Deuxièmement, si un complément d'exérèse de la zone de mastectomie dans le segment inférieur a été réalisé pour positionner au mieux le DIEP dans le sillon sous mammaire, et que la reconstruction n'a pu être menée à bien, il peut en résulter une perte de substance cutanée thoracique dont la cicatrisation est longue et peut gêner une seconde procédure de reconstruction. Enfin, en cas de reconstruction mammaire immédiate, l'échec de la reconstruction et les défauts de cicatrisation qui en résultent ne doivent pas retarder la mise en œuvre éventuelle de traitements adjuvants : radiothérapie et chimiothérapie. Par ailleurs, si cet événement survient lors

Reconstruction

d'une reconstruction bilatérale ou pour chirurgie prophylactique, le sentiment d'échec peut être encore plus important.

Plusieurs auteurs ont déjà publié qu'il était possible de réaliser un lambeau libre de DIEP ou un lambeau pédiculé de *Latissimus dorsi* après l'échec d'une reconstruction du sein par prothèse ou expandeur [6]. Mais peu d'études se sont intéressées aux techniques de rattrapage spécifiquement après un échec de DIEP [7], ni au timing idéal pour réaliser ces temps chirurgicaux additionnels.

Le but de cet article est de présenter les procédures chirurgicales que nous avons réalisées pour des reconstructions du sein de rattrapage après un échec de reconstruction du sein par DIEP et de proposer une conduite à tenir pour l'information des patientes. Nous nous sommes intéressés, en particulier, au moment idéal pour réaliser ce nouveau temps chirurgical et à la satisfaction des patientes au terme de la reconstruction [8].

Méthode

Cette étude rétrospective a porté sur l'analyse du suivi de 15 patientes ayant nécessité une consultation ou une intervention chirurgicale après l'échec d'une reconstruction uni ou bilatérale par lambeau libre de DIEP entre janvier 2012 et novembre 2016.

Le paramètre principal étudié était l'existence d'une reconstruction aboutie au terme du suivi.

Les paramètres secondaires étudiés portaient sur le délai de réalisation de la reconstruction, les techniques employées pour la reconstruction et l'opinion des patientes au terme du processus de reconstruction du sein basée sur une enquête réalisée à partir d'un questionnaire standardisé et d'une échelle de Lickert reportant la satisfaction des patientes en fonction de critères définis par les investigateurs [8].

Chaque patiente était contactée par téléphone et vue en consultation par un chirurgien senior pour réaliser un examen morphologique, des photos standardisées et pour remplir le questionnaire. Celui-ci portait sur différents aspects de la reconstruction dont une échelle de satisfaction en 4 points (insatisfaite, peu satisfaite, satisfaite et très satisfaite) avec la possibilité d'effectuer une remarque.

Puis, les patientes répondaient à une série de questions à réponses fermées.

Toutes les interventions correctives ultérieures à la chirurgie initiale ont été enregistrées de même que le désir des patientes d'envisager une chirurgie corrective ou non.

Toutes les informations et données concernant les patientes ont été collectées, recueillies et informatisées en suivant les recommandations éthiques de notre unité de recherche clinique.

Résultats

Parmi les 15 dossiers étudiés, 12 patientes (80 %) ont bénéficié d'une intervention de rattrapage (**tableau I**). La moitié des patientes (n = 6) ont bénéficié d'une reconstruction pendant le même séjour hospitalier. L'autre moitié des patientes a bénéficié d'une reconstruction de rattrapage différée, 181 jours en moyenne après la première intervention. Les interventions de rattrapage étaient des lambeaux de *Latissimus dorsi* pédiculés autologues pour sept patientes, de *Latissimus dorsi* + prothèse pour deux patientes, de mise en place d'un expandeur prothétique pour deux patientes, de réalisation d'un SGAP pour une patiente.

Aucune patiente n'a été perdue de vue. Aucune patiente n'a présenté d'échec sur la procédure de rattrapage. 12 patientes ont été évaluées pour 12 reconstructions de rattrapage menées avec succès (**fig. 1**).

Variables	Nombre	Pourcentage
Âges		
< 50	7	45 %
> 50	8	55 %
Mode de reconstruction		
Immédiate	3	20 %
Différée	12	80 %
Reconstruction menée à terme	12	80 %
Immédiatement*	6	50 %
Différée	6	50 %
Radiothérapie		
Postopératoire	1	6,5 %
Préopératoire	10	67 %
Aucune	4	26,5 %
Reconstruction de rattrapage	12	80 %
Aucune	3	6,5 %
Grand dorsal autologue	7	46,5 %
Grand dorsal + prothèse	2	13 %
Expandeur + prothèse	2	13 %
SGAP	1	6,5 %
Lipofiling	0	-
* Lors du même séjour.		

Tableau I: Détail des patients.

L'âge moyen des patientes était 59,3 ans. L'index de masse corporelle moyen était 28,2. Le recul moyen par rapport à la date de la première intervention était de 515 jours avec un minimum d'un an.

Aucune patiente reconstruite avec succès (n = 12) ne s'est déclarée insatisfaite de l'aspect esthétique global de leur sein reconstruit quelque soit le mode de reconstruction employé et quelque soit les raisons identifiées de l'échec initial.

La majorité des patientes (n = 10) étaient satisfaites ou très satisfaites de la souplesse et de la symétrie du sein recons-

truit par rapport au côté controlatéral (fig. 2 et 3).

Aucune patiente n'a déclaré être insatisfaite quel que soit le critère évalué.

■ Discussion

Cette étude rétrospective sur un petit nombre de patientes montre que la majorité des patientes qui n'ont pas été reconstruites au terme du suivi étaient dans le groupe des patientes qui n'ont pas bénéficié d'une chirurgie de rattrapage lors de leur premier séjour d'hospita-

lisation. Par ailleurs, dans cette série de patientes, nous n'avons pas observé de déclaration d'insatisfaction [9] sur la reconstruction finale malgré l'échec subi initialement [7].

La nature rétrospective du recueil, de même que l'absence d'insu, constituent les biais principaux de cette étude mais ces données confirment le sentiment des auteurs qu'il existe une période idéale pour proposer un geste de rattrapage. En effet, il semble que lorsque les patientes sortent d'hospitalisation après un échec de reconstruction du sein, elles envisagent plus difficilement un retour au bloc opératoire pour une nouvelle procédure de reconstruction, quelle que soit la technique proposée.

Dans notre expérience, il est même préférable d'envisager une technique de rattrapage lors de la première intervention chirurgicale si l'échec est évident : absence de revascularisation possible, absence de perforantes de calibre suffisant, erreur technique.

Cela implique trois éléments à prendre en compte : premièrement, il est indispensable de prévenir la patiente de la possibilité de reconstruire le sein immédiatement par une autre technique si le DIEP échoue : lambeau de grand dorsal, prothèse, autre lambeau libre [10]. Deuxièmement, il est indispensable

Fig. 1 : Échec unilatéral gauche de reconstruction immédiate des deux seins par double DIEP. Chirurgie de rattrapage par lambeau autologue de grand dorsal gauche + une séance de lipofilling du sein gauche associée à la double reconstruction des plaques aréolaires et du mamelon.

Fig. 2 : Satisfaction des patientes sur le résultat final (n = 12).

Fig. 3 : Satisfaction des patientes par rapport au sein controlatéral (n = 12).

Reconstruction

POINTS FORTS

- La proposition d'une reconstruction du sein par DIEP doit comprendre une information sur le risque d'échec et sur les possibilités d'une intervention de rattrapage.
- En cas d'échec, la lourdeur de l'intervention, les difficultés de cicatrisation et le retard à la mise en œuvre d'un traitement adjuvant sont des facteurs qui influencent négativement l'opinion des patientes sur l'opportunité d'un recours à une deuxième procédure de reconstruction.
- Si l'échec de la reconstruction par DIEP est constaté en peropératoire, il est possible de mettre en œuvre une solution de rattrapage immédiatement.
- En cas d'échec constaté en postopératoire, il est préférable de mettre en œuvre une reconstruction de rattrapage en même temps que la dépose du lambeau pour éviter de recourir à un temps chirurgical supplémentaire ultérieur.

d'optimiser les temps opératoires de telle manière à ce que la réalisation d'une technique de rattrapage ne constitue pas une prise de risque anesthésique ou infectieuse supplémentaire. Enfin, il est indispensable de prévenir la patiente des inconvénients (cicatrices, corps étranger, etc) liés à la réalisation de la technique de rattrapage choisie [10]. Ces informations doivent être délivrées lors de la consultation préopératoire et elles permettent au chirurgien d'envisager une chirurgie séquentielle en cas d'échec [4].

Dans notre série, les interventions de rattrapage, qui ont été réalisées à distance (en dehors de la première hospitalisation) de la première phase de reconstruction n'ont pas présenté plus de difficultés que les interventions réalisées immédiatement en cas d'échec. Ces données sont similaires à celles observées dans la littérature pour la reconstruction du sein [11]. Nous n'avons pas observé plus de difficultés de cicatrisation ni d'échec lorsque les interventions chirurgicales de rattrapage étaient réalisées à distance de la première intervention.

Conclusion

Dans cette série de patientes que nous avons suivies pendant 18 mois en moyenne, nous avons constaté que l'absence de procédure de rattrapage réalisée juste après un échec de DIEP aboutissait plus souvent à l'absence de volonté de reconstruction du sein. Nous ne pouvons pas conclure définitivement que ces patientes n'auront jamais de reconstruction du sein mais nous pouvons conclure que l'évènement "premier échec" avait conduit à renoncer plus souvent à se lancer dans un nouveau processus de reconstruction. En revanche, dans cette même série de patientes, nous constatons que les résultats des reconstructions de rattrapages en termes de satisfaction semblent similaires aux reconstructions primaires.

Bien que l'objectif de l'équipe chirurgicale soit de réduire au maximum le risque d'échec, nous pensons qu'il est important de pouvoir proposer aux patientes, lors de la consultation préopératoire d'un DIEP, une chirurgie de rattrapage immédiate en cas d'échec.

BIBLIOGRAPHIE

1. DAMEN THC, TIMMAN R, KUNST EH *et al.* High satisfaction rates in women after DIEP flap breast reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg*, 2010;63:93-100.
2. CHEN CM, HALVORSON EG, DISA JJ *et al.* Immediate postoperative complications in DIEP versus free/muscle-sparing TRAM flaps. *Plast Reconstr Surg*, 2007;120:1477-1482.
3. BLONDEEL PN. One hundred free DIEP flap breast reconstructions: a personal experience. *Br J Plast Surg*, 1999;52:104-111.
4. TIMMAN R, GOPIE JP, BRINKMAN JN *et al.* Most women recover from psychological distress after postoperative complications following implant or DIEP flap breast reconstruction: A prospective long-term follow-up study. *PLoS One*, 2017;12:e0174455.
5. THORARINSSON A, FROJID V, KOLBY L *et al.* Blood loss and duration of surgery are independent risk factors for complications after breast reconstruction. *J Plast Surg Hand Surg*, 2017;51:352-357.
6. MOHAN AT, AL-AJAM Y, MOSAHEBI A. Trends in tertiary breast reconstruction: literature review and single centre experience. *Breast Edinb Scotl*, 2013;22:173-178.
7. ALDERMAN AK, WILKINS EG, KIM HM *et al.* Complications in postmastectomy breast reconstruction: two-year results of the Michigan Breast Reconstruction Outcome Study. *Plast Reconstr Surg*, 2002;109:2265-2274.
8. NIDDAM J, BOSCH R, LANGE F *et al.* DIEP flap for breast reconstruction: retrospective evaluation of patient satisfaction on abdominal results. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg*, 2014;67:789-796.
9. YANG B, LI L, YAN W *et al.* The Type of Breast Reconstruction May Not Influence Patient Satisfaction in the Chinese Population: A Single Institutional Experience. *PLoS One*, 2015;10:e0142900.
10. ABU-NAB Z, GRUNFELD EA. Satisfaction with outcome and attitudes towards scarring among women undergoing breast reconstructive surgery. *Patient Educ Couns*, 2007;66:243-249.
11. SULLIVAN SR, FLETCHER DRD, ISOM CD *et al.* True incidence of all complications following immediate and delayed breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*, 2008;122:19-28.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

Cas clinique

Nécrose de l'aile du nez

M. CEGARRA-ESCOLANO

Département de chirurgie réparatrice,
CHU, NICE.

Observation clinique

Une patiente de 33 ans, enceinte (23 semaines d'aménorrhée), se présente aux urgences pour une épistaxis postérieure gauche intarissable, survenue à domicile depuis 24 h. À l'arrivée, son état est stable mais l'épistaxis perdure malgré une compression bidigitale bien effectuée. Non fumeuse, ses antécédents comportent 6 épisodes de fausses couches spontanées dont l'étiologie n'a pu être établie, mais aucun épisode d'épistaxis. Elle reçoit, dans le cadre de cette grossesse, un traitement préventif par aspirine 100 mg/j.

Un traitement médical optimal par méchage antérieur puis sonde à double ballonnet ne suffit pas à stopper l'épistaxis. Devant l'apparition d'une déglobulisation avec épisodes de tachycardie, et après consultation pluridisciplinaire (ORL, radiologues, anesthésistes), une radio-embolisation en urgence est décidée.

Une embolisation des artères sphéno-palatines bilatérales est réalisée, avec une efficacité immédiate. La patiente présente néanmoins une récurrence à J1 avec nouvelle déglobulisation imposant la réalisation d'un deuxième geste

Fig. 1 : J2 post-embolisation. **A :** 3/4 gauche: nécrose complète de l'aile du nez, nécrose superficielle de la pointe du nez et de la lèvre supérieure blanche. **B :** profil gauche: nécrose superficielle de la commissure labiale gauche et de l'angle mandibulaire gauche.

endovasculaire avec embolisation de l'artère faciale gauche. Devant une récurrence immédiate avec instabilité hémodynamique, l'embolisation de l'artère éthmoïdale antérieure est décidée. L'évolution clinique de l'épistaxis est favorable, avec stabilisation hémodynamique et absence de détresse fœtale.

À J2 de la deuxième embolisation, la patiente présente une nécrose ischémique complète de l'aile du nez gauche ainsi qu'une nécrose d'allure superficielle de la pointe du nez, de la lèvre supérieure gauche dans sa partie blanche, de la commissure labiale gauche et de l'angle maxillaire gauche (*fig. 1*).

L'examen clinique ne montre pas de nécrose de la muqueuse buccale ni du palais, pas d'exposition radiculaire dentaire ou autre atteinte gingivale. La patiente ne présente pas non plus de difficulté respiratoire, de trouble ophtalmologique ou neurologique. Le *monitoring* fœtal est normal.

Devant cette nécrose isolée de la face impliquant particulièrement l'aile du nez gauche, après embolisation des artères sphéno-palatines bilatérales, de l'artère faciale gauche et de l'artère éthmoïdale gauche, quel traitement proposeriez-vous à cette patiente ?

Cas clinique

POINTS FORTS

- Les nécroses cutanées ischémiques de l'aile du nez peuvent se rencontrer dans des cas tels que celui de notre patiente, après embolisation pour épistaxis ou encore dans des cas de nécrose après injection de produits de comblement, en particulier des acides hyaluroniques [13].
- Les étiologies de pertes de substances les plus fréquentes restent cependant les exérèses pour tumeur cutanée.
- Les solutions de reconstruction classiques sont la greffe de peau, la greffe composite, les lambeaux frontal, nasogénien ou de transposition jugale, avec ou sans adjonction de cartilage.
- Le développement des méthodes de reconstruction nous permet néanmoins de faire appel aux lambeaux libres pluritissulaires, aux lambeaux perforants de l'artère faciale, au derme artificiel ou enfin au lipofilling.
- Ces différentes solutions chirurgicales permettent une adaptation au cas par cas en fonction des pertes de substances et des patients (âge, rides préexistantes, cicatrices consenties).

Les différents traitements

>>> Concernant la **prise en charge immédiate de la nécrose**, deux options pourraient être envisagées :

– un parage chirurgical précoce avec excision des zones nécrosées et bilan des pertes de substance pour prévoir une reconstruction ;

– une démarche attentiste, du type cicatrisation dirigée, afin de laisser se délimiter les zones en souffrance et procéder à un bilan précis des structures à reconstruire. Un parage est réalisé 1 à 2 semaines après la nécrose, en fonction de l'évolution clinique, une fois la stabilité des lésions obtenue.

>>> Concernant la **reconstruction du nez**, on peut d'ores et déjà entrevoir la nécessité d'une reconstruction pluritissulaire de l'aile nasogénienne gauche au vu du caractère complet de la nécrose. De façon classique, on peut envisager une **cicatrisation dirigée simple sans reconstruction**, avec des résultats cosmétiques potentiellement satisfaisants, comme

constaté dans les suites des exérèses tumorales des lésions cutanées de la face ou des nécroses cutanées après accident de produit de comblement [1]. Dans le cas spécifique de l'aile du nez, si la cicatrice cutanée sera probablement peu visible, le risque évolutif est la rétraction avec fermeture de l'orifice nasogénien liée à la nécrose de la *crus* latérale. L'usage de conformateurs nasogénien ne suffit généralement pas à éviter ce collapsus nasogénien.

>>> La **greffe de peau** est une possibilité satisfaisante dans les cas où la perte de substance ne concerne pas le cartilage ou très peu [2]. Elle sera alors réalisée préférentiellement en peau totale et devra concerner la totalité de la sous-unité esthétique de l'aile nasogénienne.

>>> La **greffe composite cutanéocartilagineuse** représente le *gold standard* de la reconstruction d'une perte de substance transfixiante cutanée et cartilagineuse de l'aile nasogénienne de petite taille (< 1 cm²) [3]. La revascularisation centripète de ce type de greffe implique un taux de survie

qui décroît à partir de 1 cm de diamètre (distance maximale par rapport aux berges de 5 mm pour une revascularisation optimale). La reconstruction en un seul temps chirurgical et la réparation, tant structurelle qu'épithéliale, sont les deux points forts de ce type de reconstruction. Cependant, la présence de cartilage de soutien dans la reconstruction de l'aile nasogénienne, même pour une perte de substance transfixiante, n'est pas indispensable selon le type de peau et l'ethnie concernée, notamment chez les Asiatiques.

>>> La **reconstruction par lambeau local** est possible avec ou sans armature par greffe cartilagineuse [4]. Certains lambeaux locaux sont classiquement utilisés pour la reconstruction nasogénienne. Le lambeau frontal, ou sa variante le lambeau fronto-temporal, est un lambeau de référence pour la reconstruction du bord libre de l'aile du nez, avec ou sans cartilage. Il impose cependant une prise en charge en deux temps au minimum [5]. Le lambeau nasogénien, prélevé à pédicule proximal, permet une reconstruction en un temps de la totalité de la sous-unité esthétique de l'aile du nez, avec un résultat cosmétique satisfaisant [6]. Il entraîne néanmoins une longue cicatrice dans le sillon nasogénien qui, si elle devient rapidement discrète pour les patients d'âge mûr, peut rester voyante chez les patients plus jeunes. La légère rétraction de la lèvre supérieure rouge constatée consécutivement à la fermeture en direct du site donneur peut disparaître à court ou moyen terme. Un lambeau de transposition de la joue adjacente peut être prélevé avec sa peau ou de façon sous-cutanée avec adjonction d'une greffe cutanée pour un résultat cosmétique plus discret [7]. Ces lambeaux ont pour principal inconvénient la rançon cicatricielle au niveau du visage, voire des déformations ayant pour conséquence des asymétries faciales.

>>> Les **lambeaux libres** permettent de compenser ces inconvénients par des cicatrices plus discrètes, éloignées du tiers moyen de la face. Ces interventions

impliquent cependant une procédure chirurgicale autrement plus complexe et chronophage et avec des risques d'échec importants. On notera notamment le lambeau composite chondro-cutané libre pré-auriculaire [8] qui permet de pallier les limites de dimension des greffes composites cutané-cartilagineuses en reconstruisant cependant la portion de soutien cartilagineuse pour l'aile nasale et la pointe du nez. Les lambeaux antébrachial radial, court extenseur des orteils et post-auriculaire sont d'autres exemples de lambeaux libres décrits pour la reconstruction du nez ; cependant, leur texture, couleur et épaisseur différent du tissu à reconstruire.

>>> Parmi les avancées chirurgicales récentes, d'autres possibilités d'intérêt sont rajoutées à notre arsenal thérapeutique :

– la première possibilité repose sur le développement des **lambeaux perforants**. En effet, l'étude des perforantes de l'artère faciale a permis le développement de lambeaux sur mesure concernant notamment la reconstruction du nez [9]. Les inconvénients de ce type de reconstruction restent la cicatrice médio-faciale qui peut être considérée comme trop voyante chez les patients dont le sillon nasogénien n'est pas encore marqué ;

– une seconde option est l'usage du **derme artificiel**. Peu répandu dans la littérature pour l'instant dans la reconstruction nasale, le derme artificiel a cependant été décrit comme l'une des étapes pour des reconstructions pluritissulaires, suivie d'une greffe de peau [10, 11]. Ce type de chirurgie impose également plusieurs temps opératoires, mais le résultat cosmétique est très satisfaisant dans la reconstruction de l'aile du nez, notamment pour une patiente jeune et féminine qui désire éviter l'adjonction de cicatrices au niveau de la face.

■ Notre choix

Dans le cas de notre patiente, nous avons opté pour une prise en charge initiale par

cicatrisation dirigée. En effet, devant l'embolisation massive réalisée pour le traitement de l'épistaxis, il nous paraissait licite d'attendre la délimitation complète des zones de nécrose qui auraient pu évoluer vers l'augmentation ou la résolution. Par ailleurs, la grossesse en cours de la patiente et ses antécédents de fausses couches nous engageaient à la plus grande prudence quant aux gestes chirurgicaux.

L'évolution a été favorable avec une résolution progressive des nécroses (fig. 2). À 6 mois de l'épisode, il existait une dyschromie, une rétraction de l'aile du nez gauche sans autres séquelles ni gêne fonctionnelle (fig. 3). Après avoir mené sa grossesse à terme, la patiente a été désireuse d'une correction chirurgicale, mais elle refusait toute cicatrice supplémentaire au niveau du visage ou du nez, ce qui

interdisait toute prise en charge à type de lambeau local ou greffe composite. Nous avons retenu l'indication de lipofilling dans le but de restaurer l'aspect externe de l'aile du nez et du bord libre, sans cicatrice supplémentaire, avec un objectif de correction de la forme et du volume [12].

Nous avons réalisé 3 séances de lipofilling avec prélèvement abdominal sous-ombilical. Une infiltration préalable de la zone de prélèvement avec une solution composée de sérum physiologique injectable, adrénaline et naropéine 2 % était réalisée, puis un prélèvement à la seringue selon la méthode de Coleman. Chaque séance a permis l'injection de 3 cc de lipofilling, avec une correction progressive de la dyschromie de la pointe, de la bride du sillon nasalaire et particulièrement de la trophicité locale (fig. 4).

Fig. 2 : Nécrose du bord libre de l'aile du nez d'environ 1 cm², cicatrisation en cours de la pointe, la lèvre blanche et l'angle mandibulaire. A : profil gauche. B : face. C : vue inférieure : absence de collapsus nasalaire.

Fig. 3 : À 6 mois, en cicatrisation dirigée, dyschromie, rétraction modérée de l'aile du nez, bride du sillon nasalaire. A : profil gauche. B : face. C : vue inférieure.

Cas clinique

Fig. 4 : Résultats des trois séances de lipofilling, profil. **A :** 1^{re} séance à 3 mois : amélioration de la bride du sillon narinaire. **B :** 2^e séance à 3 mois : amélioration de la dyschromie, amélioration du volume de l'aile du nez. **C :** 3^e séance à 1 an : disparition de la dyschromie, nette diminution de la bride du sillon narinaire, récupération d'une bonne trophicité de l'aile du nez.

Fig. 5 : Résultat de face après 3 séances de lipofilling à 1 an.

La patiente exprime une grande satisfaction quant au résultat esthétique, même s'il persiste un petit défaut de correction de la rétraction de l'aile du nez (**fig. 5**). Le lipofilling nous a permis une bonne correction de volume, une correction

modérée de forme, en particulier pour la résolution de la bride du sillon narinaire, mais surtout une amélioration majeure de la trophicité locale.

BIBLIOGRAPHIE

- HONART J-F, DURON J-B, MAZOUZ DORVAL S *et al.* A case of nasal tip necrosis after hyaluronic acid injection. *Ann Chir Plast Esthét*, 2013;58:676-679.
- TAN E, MORTIMER N, SALMON P. Full-thickness skin grafts for surgical defects of the nasal ala - a comprehensive review, approach and outcomes of 186 cases over 9 years. *Br J Dermatol*, 2014;170:1106-1113.
- PAPEL ID, editor. *Facial plastic and reconstructive surgery*. 2. ed. New York: Thieme; 2002. 910
- QIAN C, YAODONG X, XIAOMING H *et al.* Repair of full-thickness alar defects. *Dermatol Surg*, 2012;38:1639-1644.
- ARNAUD D, POTIER B, JEUFRY C *et al.* Le lambeau fronto-temporal de Schmid-Meyer dans les reconstructions nasales. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*, 2012;113:423-432.
- EL HABR C, VINELLI G, TINKLEPAUGH A *et al.* Reconstruction of an alar defect with a fusiform nasolabial turnover flap with a proximal, superiorly tapered apex. *J Craniofac Surg*, 2018;29:20-21.
- LINDSAY KJ, MORTON JD. Flap or graft: The best of both in nasal ala reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2015;68:1352-1357.
- YIM S, EUN S-C. Chondrocutaneous preauricular free flap for reconstruction of nasal defects aided by interposition vascular graft. *J Craniofac Surg*, 2017;28:1842-1846.
- CAMUZARD O, FOISSAC R, GEORGIU C *et al.* Facial artery perforator flap for reconstruction of perinasal defects. An anatomical study and clinical application. *J Cranio-Maxillofac Surg*, 2015;43:2057-2065.
- TIENGO C, AMABILE A, AZZENA B. The contribution of a dermal substitute in the three-layers reconstruction of a nose tip avulsion. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2012;65:114-117.
- RIML S, WALLNER H, LARCHER L *et al.* Aesthetic Improvements of Skin Grafts in Nasal Tip Reconstruction. *Aesthetic Plast Surg*, 2011;35:475-479.
- AIMARD R, LALLOUÉ C, HO QUOC C *et al.* Reconstruction de la racine du nez après exérèse carcinologique profonde. Intérêt de combiner implants de titane et greffe de tissu graisseux. *Ann Chir Plast Esthét*, 2017;62:181-186.
- KASSIR R, KOLLURU A, KASSIR M. Extensive necrosis after injection of hyaluronic acid filler: case report and review of the literature. *J Cosmet Dermatol*, 2011;10:224-231.

REMERCIEMENTS

L'auteure remercie le Dr Chignon-Sicard et Sylvain Teissier pour les iconographies.

L'auteure a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

Esthétique

Lipofilling fessier esthétique : un remodelage naturel de la silhouette

RÉSUMÉ : La lipoaspiration des stéatoméries en excès est devenue une pratique courante en chirurgie esthétique. Elle permet un remodelage de la silhouette en fonction du souhait de la patiente. Néanmoins, une lipoaspiration trop marquée peut être source de séquelles à type de défauts localisés inesthétiques préjudiciables pour la patiente. Aussi, dans ce type de séquelles, des techniques chirurgicales peuvent améliorer le résultat de façon efficace et naturelle.

Le but de cet article est de présenter notre technique de lipofilling fessier esthétique afin de corriger une séquelle de lipoaspiration excessive réalisée par un autre chirurgien. Le lipofilling fessier esthétique a permis, dans ce cas, d'améliorer le résultat et de satisfaire la patiente malgré la difficulté initiale du cas.

C. HO QUOC

Chirurgie plastique, esthétique et reconstructrice,
LYON.
www.dr-hoquoc.com

La lipoaspiration des stéatoméries en excès est devenue une pratique courante en chirurgie esthétique. L'amélioration esthétique de la région fessière [1] est une demande croissante chez les patientes, et la lipoaspiration permet un remodelage de la silhouette en fonction du souhait de la patiente. Néanmoins, une lipoaspiration trop marquée peut être source de séquelles à type de défauts localisés inesthétiques préjudiciables pour la patiente [2]. Le transfert graisseux, en plein essor notamment dans la région thoraco-mammaire [3, 4] et dans l'augmentation glutéale [1, 5], permet la redéfinition des contours de la silhouette. Aussi, dans ce type de séquelles secondaires à une lipoaspiration trop marquée, le lipofilling peut améliorer le résultat.

Le but de cet article est de présenter notre technique de lipofilling fessier esthétique [1] afin de corriger une séquelle de lipoaspiration excessive réalisée par un autre chirurgien. Le lipofilling fessier esthétique a permis, dans ce cas, d'améliorer le résultat et de satisfaire la patiente malgré la difficulté initiale du cas.

Matériel et méthodes

Après avoir réalisé une analyse sémiologique précise de la silhouette, le lipofilling ou transfert graisseux était pratiqué sous anesthésie générale [1]. Le prélèvement des stéatoméries avait lieu après infiltration au sérum adrénaliné (un mg d'adrénaline dans 500 cc de sérum physiologique injectable). Le prélèvement se faisait à la canule de prélèvement de 4 mm longue branchée sur une aspiration avec recueil du prélèvement dans un flacon de redon. Le tissu prélevé était centrifugé à 3 000 tours par minute pendant 30 secondes (500 G). Les incisions au niveau des zones de réinjection étaient réalisées à l'aide d'un trocart de 18 G, et le transfert graisseux était rétro-traçant avec une canule de deux mm mono-perforée. Le transfert se faisait de la zone profonde vers la superficie, jusqu'à obtenir une surcorrection par rapport au volume souhaité. Les gestes associés à la chirurgie étaient les fasciotomies transcutanées [4] dans les zones de tension localisées. Les sutures au niveau des points d'entrée étaient réalisées à l'aide de fil très fin à résorption

Esthétique

rapide, et un pansement gras modelant était mis en place sur la zone receveuse.

Résultats

Une patiente de 42 ans a été opérée par un autre chirurgien pour une lipoaspiration esthétique. Le prélèvement était de 2 litres au total et concernait la culotte de cheval. Un an après l'intervention, la patiente a jugé le résultat de ce chirurgien insuffisant avec une asymétrie fessière importante. La patiente est donc venue nous consulter pour corriger cette situation complexe. L'analyse

sémiologique a défini une forme glutéale de type rectangulaire, avec notamment une insuffisance de volume à gauche de la zone 8 et de la zone 6, secondaire à la lipoaspiration initiale (*fig. 1A et 1B*). Les zones 5 étaient marquées des 2 côtés.

Afin d'améliorer ce cas secondaire difficile, nous avons pratiqué un lipofilling fessier esthétique. Nous avons réalisé un prélèvement graisseux de 280 cc en décubitus ventral des zones 5 bilatérales, ainsi que de la zone 3 à droite pour corriger l'asymétrie. Après centrifugation courte, nous avons récupéré 150 cc de tissu graisseux qui ont été greffés au

niveau des zones 8 et 6 à gauche. Les suites ont été simples et la patiente a été très satisfaite du résultat final à un an postopératoire (*fig. 2A et 2B*).

Discussion

Le transfert graisseux ou lipofilling apparaît comme une solution idéale dans le remodelage de la silhouette [6].

La lipoaspiration est une technique bien codifiée en chirurgie plastique. Dans les bonnes indications, elle permet une véritable redéfinition des contours de la silhouette [7]. Néanmoins des séquelles esthétiques peuvent survenir en cas de manque de rigueur dans le prélèvement [8]. Il est donc important de bien apprécier les stéatoméries existantes par une analyse sémiologique précise, et de respecter la bonne symétrie dans le prélèvement. Dans notre expérience [6], l'analyse sémiologique de la région fessière est primordiale en préopératoire afin de définir sa forme et les différentes sous-unités esthétiques que l'on souhaite améliorer.

Le lipofilling est dans notre expérience [9] une solution adaptée pour traiter des défauts localisés et des zones inesthétiques. Dans le remodelage fessier, il permet d'augmenter le volume des dépressions glutéales latérales (zone 8) et de galber le tiers supérieur des zones 6. Ce lipofilling de la zone 8 permet également d'élargir la base de la région glutéale, donnant une forme idéale de type A. Le lipofilling du tiers supérieur de la zone 6 est le point important donnant la projection à la fesse, néanmoins le transfert graisseux dans la partie latérale de la zone 6 est difficile à réaliser de par l'absence de corps musculaire charnu. Le site receveur est donc plus faible que dans les parties moyenne et médiale de la zone 6. Il est important de surcorriger la zone à traiter [10], car le taux de résorption graisseuse à trois mois est estimé à 20 %-30 %. Cette résorption limitée peut être expliquée par le fait que nous utilisons une technique de transfert graisseux

Fig. 1 : Séquelle de lipoaspiration pratiquée par un autre chirurgien (A, B).

Fig. 2 : Lipofilling fessier esthétique que nous avons réalisé avec injection de 150 cc du côté gauche (zones 8 et 6). Résultat à un an (A, B).

précise, respectant le principe du réseau tridimensionnel et de la greffe de fins “spaghettis graisseux” de 2 millimètres de diamètre.

D'autres techniques chirurgicales ont été décrites pour combler le manque de volume de la région fessière. Le remodelage fessier par implants [11] peut être intéressant pour combler un manque de volume important, et chez des patientes ne présentant pas un capital graisseux suffisant pour réaliser un lipofilling. Le risque de complications est cependant non négligeable (luxation d'implant, infection, exposition). Les lambeaux loco-régionaux [12], pédiculés sur les vaisseaux glutéaux et leurs perforantes, peuvent être une solution naturelle sans implant capable de mobiliser un volume tissulaire à la demande. La rançon cicatricielle et le risque de retard de cicatrisation dans cette zone sous contrainte peuvent être une limite à la technique.

■ Conclusion

Le remodelage fessier esthétique par transfert graisseux est une alternative naturelle pour la patiente désirant une amélioration esthétique de la région fessière. Le but de ce cas clinique est de rappeler que la lipoaspiration esthétique, bien que très utilisée en chirurgie plastique, peut être source de séquelles inesthétiques en cas d'absence de respect des sous-unités esthétiques. Dans ce cas, nous avons pratiqué un lipofilling fessier esthétique qui a été une solution simple et naturelle pour corriger une séquelle de lipoaspiration réalisée par un autre chirurgien.

POINTS FORTS

- Le remodelage fessier esthétique par transfert graisseux est une alternative naturelle pour la patiente désirant une amélioration esthétique de la région fessière.
- L'amélioration esthétique de la région fessière est une demande croissante chez les patientes.
- L'analyse sémiologique de la région fessière est un élément clé pour le respect des sous-unités esthétiques.
- Le remodelage fessier par implants peut être intéressant pour combler un manque de volume important, et chez des patientes ne présentant pas un capital graisseux suffisant pour réaliser un lipofilling.

BIBLIOGRAPHIE

1. HO QUOC C *et al.* Remodelage fessier esthétique par transfert graisseux. *Ann Chir Plast Esthét*, 2013;58:194-200
2. ILOUZ YG, STERODIMAS A. Autologous fat transplantation to the breast: a personal technique with 25 years of experience. *Aesthetic Plast Surg*, 2009;33:706-715.
3. HO QUOC C, BOUGUILA J *et al.* Traitement chirurgical des séquelles de brûlures profondes du sein : 25 ans d'expérience. *Ann Chir Plast Esthét*, 2012;57:35-40.
4. HO QUOC C, MICHEL G *et al.* Fasciotomies percutanées en complément des transferts graisseux : indications en chirurgie du sein. *Ann Chir Plast Esthét*, 2014;59:130-135
5. MENDIETA CG. Gluteal reshaping. *Aesthet Surg J*, 2007;27:641-655.
6. HO QUOC C *et al.* Région fessière : analyse sémiologique et application pour le remodelage par lipofilling. *Ann Chir Plast Esthét*, 2012;57:580-586.
7. CUENCA-GUERRA R, QUEZADA J. What makes buttocks beautiful? A review and classification of the determinants of gluteal beauty and the surgical techniques to achieve them. *Aesthetic Plast Surg*, 2004;28:340-347.
8. CÁRDENAS-CAMARENA L, SILVA-GAVARRETE JF, ARENAS-QUINTANA R. Gluteal Contour Improvement: Different Surgical Alternatives. *Aesthetic Plast Surg*, 2011; 35:1117-1125.
9. HO QUOC C, ABS R *et al.* Remodelage fessier esthétique. In EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales – Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, 45-840,2015.
10. COLEMAN SR. Structural fat grafting: more than a permanent filler. *Plast Reconstr Surg*, 2006;118:108S-120S
11. HIDALGO JE. Submuscular gluteal augmentation: 17 years of experience with gel and elastomer silicone implants. *Clin Plast Surg*, 2006;33:435-447.
12. HO QUOC C *et al.* Reconstruction fessière esthétique fiabilisée par une artère perforante glutéale. *Ann Chir Plast Esthét*, 2013;58:347-351.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

I Seins

Reconstruction mammaire immédiate prothétique prépectoriale

RÉSUMÉ : La loge prothétique rétropectorale est actuellement la technique de référence en reconstruction mammaire prothétique et elle a supplanté la loge prothétique prépectorale qui était utilisée aux débuts de la reconstruction mammaire. Cependant, la morbidité liée à la désinsertion et au décollement du muscle grand pectoral, et l'évolution des techniques et des matériaux utilisés en reconstruction mammaire ont poussé certaines équipes à réévaluer les bénéfices de la reconstruction prothétique prépectorale.

S. STRUK, B. SARFATI
Service de Chirurgie plastique,
Gustave Roussy, VILLEJUIF.

La loge prothétique rétropectorale est actuellement la technique de référence en reconstruction mammaire prothétique [1-4]. Elle a supplanté la loge prothétique prépectorale qui était la technique utilisée dans les années 1960, aux débuts de la reconstruction mammaire. L'implant est placé en position rétropectorale pour diminuer sa visibilité, le risque d'exposition en cas de désunion cicatricielle, l'incidence des coques périprothétiques et pour obtenir un aspect plus naturel au toucher. Le développement des matrices résorbables [5-7] et des matrices dermiques acellulaires [1-8] a permis d'améliorer la définition du pôle inférieur du sein reconstruit, tout en évitant la rétraction du muscle grand pectoral et l'aspect "en marche d'escalier" [6, 9, 10]. La matrice, qui est suturée au bord inférolatéral du muscle grand pectoral et à la paroi thoracique, permet de confectionner une loge prothétique sur mesure, évite la rétraction vers le haut du muscle grand pectoral, améliore la définition du pôle inférieur du sein et diminue probablement l'incidence des coques périprothétiques [6, 9, 10].

Cependant, le décollement du muscle grand pectoral et la section de ses attaches inférieures s'accompagnent

d'inconvénients : douleurs postopératoires, animation de la prothèse, limitation de la mobilité de l'épaule et spasmes musculaires notamment [11].

La morbidité liée à la désinsertion et au décollement du muscle grand pectoral a poussé certains auteurs à réévaluer les bénéfices de la **reconstruction mammaire prothétique prépectorale**. Ce regain d'intérêt pour cette technique est lié notamment à l'évolution des techniques et des matériaux utilisés en reconstruction mammaire :

>>> Les techniques de mastectomie ont évolué : la mastectomie conservatrice de l'étui cutané et la mastectomie conservatrice de la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM) sont actuellement les techniques de référence, en chirurgie curative et en chirurgie prophylactique respectivement. Les indications de mastectomie conservatrice de la PAM sont par ailleurs en cours d'évaluation en chirurgie curative. Contrairement à la mastectomie radicale modifiée, ces techniques conservent l'intégrité du sillon sous-mammaire.

>>> Les connaissances acquises concernant la vascularisation des lambeaux

NOUVEAU

Autorisation d'importation

Hyalase® 1500 UI.

Poudre pour solution injectable
sans excipient / sans conservateur

Madame, Monsieur, Cher Confrère,

L'ANSM a accordé aux Laboratoires NEGMA le 18 décembre 2017 une autorisation d'importation de **HYALASE® 1500 UI, poudre pour solution injectable (boîte de 10 ampoules)**.

Ce médicament est réservé à l'usage professionnel et aux spécialistes en chirurgie plastique, reconstructive et esthétique, en chirurgie maxillo-faciale, en chirurgie orale, en oto-rhino-laryngologie-chirurgie cervico-faciale, en dermatologie et ophtalmologie, ainsi qu'aux établissements de santé dans lesquels exercent ces professionnels.

Classe thérapeutique :

**Hydrolyse des mucopolysaccharides de l'acide
hyaluronique/hyaluronidase enzyme.**

Indication thérapeutique :

**Traitement des complications vasculaires graves au site d'injection de l'acide
hyaluronique (nécroses liées à des embolies artérielles).**

Pour toute question sur l'approvisionnement de Hyalase® 1500 UI, poudre pour solution injectable, nous vous invitons à contacter les Laboratoires NEGMA par téléphone au 01 61 37 20 08, par fax au 01 61 37 20 35 ou par mail advgrossistesdepositaires@wockhardt.fr

Pour toute information complémentaire, merci de contacter l'information médicale des Laboratoires NEGMA au 01 61 37 20 23.
www.laboratoiresnegma.fr

Veillez agréer, Madame, Monsieur, Cher Confrère, l'expression de nos sincères salutations.

Patrick DARSESES, Pharmacien Responsable

NEGMA
LABORATOIRES

Boîte de 10 ampoules

Code CIP : 3400 959116864

Code UCD : 3400 894334798

I Seins

cutanés de mastectomie a permis de réduire l'incidence de la nécrose cutanée et l'extrusion des prothèses. Des outils sont par ailleurs en cours d'évaluation pour évaluer la vitalité des lambeaux cutanés de mastectomie et de la PAM en peropératoire et pour prédire le risque de nécrose (angiographie au vert d'indocyanine).

>>> Les prothèses mammaires ont également évolué avec un gel de silicone plus cohésif.

>>> La greffe d'adipocytes est devenue incontournable en reconstruction mammaire. L'injection de graisse autologue est utilisée notamment pour augmenter l'épaisseur des tissus recouvrant l'implant, pour faire disparaître d'éventuels plis visibles et apporter du volume.

>>> Le développement des matrices dermiques acellulaires a joué un rôle décisif dans la résurgence des reconstructions prothétiques prépectORALES. Les matrices dermiques acellulaires sont destinées à être colonisées par les cellules de la patiente et apportent de ce fait une épaisseur de tissu supplémentaire. Elles peuvent être utilisées pour "enrober" complètement l'implant et apporter suffisamment de tissu de couverture pour remplacer le muscle grand pectoral.

En 2013, Cheng *et al.* [12] ont décrit une nouvelle technique permettant de traiter les coques périprothétiques Baker III ou IV par une capsulectomie associée à la mise en place d'un nouvel implant qu'ils recouvriraient complètement d'une matrice dermique acellulaire, avec d'excellents résultats. Par ailleurs, certaines études suggèrent que les matrices dermiques acellulaires limiteraient l'incidence des coques périprothétiques [13-14]. Depuis l'étude de Cheng *et al.* [12], 15 études [15-29] ont été publiées sur les reconstructions mammaires prothétiques prépectORALES avec implant recouvert par une matrice, soient 1 196 procédures, avec un suivi allant de 1

à 136 mois. Les résultats de ces études ont été colligés dans la méta-analyse de Tasoulis *et al.* [30].

Comparaison des loges prothétiques prépectORALES et rétropectORALES

Les avantages et les inconvénients respectifs des loges prothétiques prépectORALES et rétropectORALES, tels qu'ils sont classiquement décrits, sont comparés dans le **tableau I** (adapté de Tasoulis *et al.* [30]).

Quatre études de cohortes ont comparé les résultats de la reconstruction mammaire prothétique selon que l'implant était placé en position rétropectORALE ou en position prépectORALE [15,17,24,31].

L'étude de Gruber *et al.* [31], publié en 1981, a comparé de façon rétrospective un groupe de 30 reconstructions prépectORALES et un groupe de 61 reconstructions rétropectORALES. Toutes les

reconstructions mammaires étaient différées par rapport à la mastectomie et réalisées en un temps, avec une prothèse définitive en gel de silicone. Les patientes ayant été irradiées étaient exclues de l'étude. La durée de suivi était de 12 à 60 mois. L'incidence des coques périprothétiques Baker III ou IV était significativement plus élevée dans le groupe des reconstructions prothétiques prépectORALES (40 % *versus* 11 %). Cette étude historique a fait abandonner la technique prépectORALE au profit de la technique rétropectORALE.

Trois études de cohortes récentes [15,17,24] ont réévalué les résultats de reconstructions prépectORALES en comparaison de reconstructions rétropectORALES. Ces études comparent entre elles les techniques "modernes" de reconstruction mammaire : mastectomie conservatrice de l'étui cutané ou mastectomie conservatrice de la PAM associée à une RMI prothétique prépectORALE, avec couverture complète de l'implant par une matrice, ou rétropectORALE, avec cou-

Loge prothétique	Avantages	Inconvénients
PrépectORALE	<ul style="list-style-type: none"> ● Préservation de l'intégrité du muscle grand pectoral ● Pas d'animation de la prothèse ● Diminution des douleurs postopératoires ● Diminution de la durée opératoire ● Récupération plus rapide ● Aspect plus naturel au niveau du sillon sous-mammaire ● Expansion cutanée plus rapide en cas de RMI différée 	<ul style="list-style-type: none"> ● Visibilité plus grande de l'implant (plis, contours) ● Aspect moins naturel au toucher ● Risque d'extrusion en cas de désunion cicatricielle ou de nécrose cutanée ● Augmentation de l'incidence des coques périprothétiques
RétropectORALE	<ul style="list-style-type: none"> ● Diminution de la visibilité de l'implant ● Aspect plus naturel au toucher ● Diminution du risque de coque périprothétique 	<ul style="list-style-type: none"> ● Diminution de la fonctionnalité du muscle grand pectoral ● Animation de la prothèse ● Douleurs postopératoires accrues ● Durée opératoire plus longue ● Récupération plus lente ● Moins bonne définition au niveau du sillon sous-mammaire ● Risque accru de luxation de l'implant (latérale, supérieure) ● Expansion cutanée plus lente en cas de RMI différée

Tableau I : Comparaison des avantages et des inconvénients des loges prothétiques prépectORALE et rétropectORALE tels qu'ils sont classiquement décrits (adapté de Tasoulis *et al.* D'après [30]). (RMI : reconstruction mammaire immédiate).

Mastectomie conservatrice de l'aréole robot-assistée avec reconstruction mammaire immédiate par prothèse placée en prépectorale (sans matrice). **A**: photos préopératoires. **B**: photos postopératoires à 3 mois de la mastectomie (avant lipofilling). **C**: photos postopératoires à 6 mois du lipofilling.

verture musculaire partielle et utilisation d'une matrice. L'étude prospective de Casella *et al.* [15] a ainsi comparé 39 RMI prépectorales et 34 RMI rétropectorales. La RMI prothétique était réalisée en un temps après mastectomie conservatrice de l'étui cutané ou mastectomie conservatrice de la PAM, avec une matrice de polypropylène-titane. Le suivi médian était de 12 mois. Les auteurs ne rapportent pas de différence significative dans l'incidence des complications, concernant notamment l'explantation, la nécrose cutanée ou de la PAM, ni dans la fréquence des réinterventions. La taille restreinte des groupes et la durée courte du suivi sont les deux principales limites

de cette étude. Aussi, Bernini *et al.* [17] ont publié les résultats à plus long terme de cette étude. Le suivi médian était alors de 25 mois. Les auteurs ne rapportent pas de différence significative concernant l'incidence des complications tardives. Les taux d'explantation, de changement d'implant et de réinterventions (notamment réinjections de graisse autologue) étaient comparables entre les 2 cohortes de patientes.

Par ailleurs, aucune coque périprothétique Baker III/IV n'est survenue dans le groupe des reconstructions prépectorales, alors que l'incidence des coques périprothétiques Baker III/IV était de

12 % dans le groupe des reconstructions rétropectorales ($p < 0,01$). Le résultat esthétique était jugé supérieur dans le groupe des reconstructions prépectorales par 2 chirurgiens indépendants ($p < 0,01$, échelle de Likert à 5 niveaux).

Les auteurs ne rapportent pas plus de plis, pas plus de visibilité ou de palpabilité de l'implant dans le groupe des reconstructions prépectorales (échelle de Likert à 5 niveaux pour chacun de ces paramètres). La satisfaction des patientes était par ailleurs évaluée à l'aide du questionnaire BREAST-Q. Les scores étaient significativement meilleurs dans le groupe des reconstructions prépectorales. De la même manière, l'étude de cohortes de Zhu *et al.* [24] ne retrouve pas de différence significative dans l'incidence des complications entre reconstruction prépectorale ($n = 50$) et reconstruction rétropectorale ($n = 102$), avec un suivi moyen de 17,3 mois. Aucune explantation n'est survenue dans le groupe des reconstructions prépectorales.

Les autres études disponibles sont des séries de cas rétrospectives (16, 18, 19, 21-23, 25-29) parmi lesquelles 9 rapportent les résultats de RMI prothétiques prépectorales en un temps, après mastectomie conservatrice de l'étui cutané ou de la PAM (15-17, 19, 21-23, 25, 27).

La série de Vidya *et al.* [27] rapporte les résultats de 100 RMI prothétiques prépectorales en un temps avec couverture complète de l'implant par une matrice dermique acellulaire. Le suivi médian était de 17,9 mois. Les auteurs rapportent 2 % d'explantation pour extrusion (1 cas pour nécrose de la PAM, 1 cas pour désunion cicatricielle), 1 % de nécrose de la PAM de pleine épaisseur, aucun cas de coque périprothétique Baker III/IV, aucun pli visible à distance de l'intervention (méthode d'évaluation non rapportée).

À l'opposé, le taux de complications rapporté dans la série de Downs *et al.* [23] est

I Seins

POINTS FORTS

- La loge prothétique rétropectorale est actuellement la technique de référence en reconstruction mammaire prothétique.
- Le développement des matrices, l'évolution des techniques de mastectomie et la greffe d'adipocytes pourraient relancer l'intérêt de la reconstruction mammaire prothétique rétropectorale.
- Cette technique pourrait être proposée en reconstruction mammaire immédiate à des patientes sélectionnées : non fumeuses, non obèses, sans irradiation prévue sur le sein, présentant une ptôse mammaire modérée, avec un poids de résection < 500 g et lorsqu'il n'existe aucun doute peropératoire sur la vascularisation du lambeau cutané de mastectomie.

le plus élevé de l'ensemble des séries de cas disponibles. Cette série est constituée de 79 mastectomies conservatrices de la PAM avec RMI prothétique prépectorale en un temps, avec couverture complète de l'implant par une matrice dermique acellulaire. Le suivi médian était de 22 mois. Les auteurs rapportent 27,8 % de nécrose cutanée (nécrose superficielle ou de pleine épaisseur), 17,7 % d'explantation et 10,1 % de coques périprothétiques Baker III/IV. L'explantation était secondaire à une nécrose cutanée dans 13,9 % des cas. Ces taux de complications sont plus élevés que ceux de toutes les autres séries de cas [15-17, 19, 21, 22, 25, 27]. Les populations des séries de Vidya *et al.* [27] et Downs *et al.* [23] ne sont cependant pas comparables, ce qui peut expliquer les taux plus élevés de nécrose cutanée et d'explantation rapportés dans l'étude de Downs *et al.* [23] et souligne l'importance de la sélection des patientes :

- aucune patiente n'était fumeuse dans l'étude de Vidya *et al.* [32, 32] alors que 13,3 % des patientes étaient fumeuses au moment de la chirurgie dans l'étude de Downs *et al.* [23]. Le tabac est un facteur de risque de nécrose cutanée après mastectomie conservatrice de la PAM [33] ;
- aucune patiente n'avait d'antécédent d'irradiation du sein dans l'étude de Vidya *et al.* [27] alors que 76 % des

patientes avaient été irradiées avant la chirurgie dans l'étude de Downs *et al.* [23]. Un antécédent d'irradiation est un facteur de risque de nécrose cutanée après mastectomie conservatrice de la PAM [33,34] et de coque périprothétique Baker III/IV [34].

Le volume moyen des implants utilisés dans l'étude de Vidya *et al.* [27] était de 337 cc alors que le volume moyen des implants de l'étude de Downs *et al.* [23] était de 518 cc. La mise en place d'un implant de plus de 400 cc lors d'une RMI prothétique en un temps, après mastectomie conservatrice de la PAM, est un facteur de risque de nécrose cutanée [3].

Aucune des patientes de l'étude de Vidya *et al.* [27] n'avait d'antécédent de chirurgie des seins alors que 60 % des patientes de l'étude de Downs *et al.* [23] présentaient des cicatrices au niveau du sein opéré. L'existence de cicatrices au niveau des seins peut compromettre la vascularisation du lambeau cutané de mastectomie ou de la PAM.

Le manque d'études comparatives prospectives, l'hétérogénéité des populations étudiées, les durées de suivi trop courtes et la diversité des matrices utilisées limitent encore la pertinence de ces résultats.

Ces études montrent cependant que les risques classiquement associés aux reconstructions prothétiques prépectorales doivent être réévalués. La visibilité de l'implant peut être atténuée par l'utilisation d'une matrice ainsi que par des réinjections de graisse autologue. Le risque d'extrusion de l'implant est limité par la sélection active des patientes et par une technique rigoureuse de mastectomie. La chirurgie robot-assistée va peut-être contribuer à limiter encore le risque de nécrose cutanée. Enfin, l'incidence des coques périprothétiques est probablement réduite par l'utilisation de matrices. Cependant, l'absence de remboursement des matrices en reconstruction mammaire constitue un inconvénient majeur à l'expansion de cette technique. L'utilisation de matrices synthétiques résorbables pourrait permettre de limiter les coûts.

Indications de la RMI prothétique prépectorale

Pour Sigalove *et al.* [28] et Vidya *et al.* [35], la sélection des patientes doit être rigoureuse afin de limiter les complications et d'optimiser les résultats de la reconstruction prothétique prépectorale. Cette technique peut être proposée en RMI aux patientes présentant les critères suivants :

- non fumeuses ;
- IMC < 35 kg/m² ;
- pas d'irradiation prévue sur le sein ;
- ptôse de grade I ou II selon la classification de Regnault et poids de résection anticipé < 500 g ;
- lambeau cutané de mastectomie bien vascularisé : choix adapté de l'incision de mastectomie, technique de dissection rigoureuse avec clivage cutanéoglandulaire, utilisation restreinte et contrôlée des écarteurs.

La plupart des patientes candidates à une mastectomie conservatrice de la PAM (chirurgie prophylactique ou carcinomes mammaires sans radiothérapie adjuvante prévue) pourraient donc bénéficier d'une reconstruction prothétique prépectorale.

BIBLIOGRAPHIE

1. SPEAR SL, PARIKH PM, REISIN E *et al.* Acellular dermis-assisted breast reconstruction. *Aesthetic Plast Surg*, 2008;32:418-425.
2. MAXWELL GP, GABRIEL A. Bioengineered Breast: Concept, Technique, and Preliminary Results. *Plast Reconstr Surg*, 2016;137:415-421.
3. CHOI M, FREY JD, ALPEROVICH M *et al.* "Breast in a Day": Examining Single-Stage Immediate, Permanent Implant Reconstruction in Nipple-Sparing Mastectomy. *Plast Reconstr Surg*, 2016;138:184-191.
4. DE VITA R, ZOCCALI G, BUCCHERI EM *et al.* Outcome Evaluation after 2023 Nipple-Sparing Mastectomies: Our Experience. *Plast Reconstr Surg*, 2017;139:335-347.
5. TESSLER O, REISH RG, MAMAN DY *et al.* Beyond biologics: absorbable mesh as a low-cost, low-complication sling for implant-based breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*, 2014;133:90-99.
6. MEYER GANZ O, TOBALEM M *et al.* Risks and benefits of using an absorbable mesh in one-stage immediate breast reconstruction: a comparative study. *Plast Reconstr Surg*, 2015;135:498-507.
7. FAULKNER HR, NEUMANN R, TESSLER O *et al.* Three Years Experience with Absorbable Mesh in Single-Stage Breast Reconstruction: A Cost-Effective Alternative. *Plast Reconstr Surg*, 2015;136:112-113.
8. SALZBERG CA. Nonexpansive immediate breast reconstruction using human acellular tissue matrix graft (AlloDerm). *Ann Plast Surg*, 2006;57:1-5.
9. SEITANY H, SANDEEN SN, AMALFI AN *et al.* Acellular dermis-assisted prosthetic breast reconstruction versus complete submuscular coverage: a head-to-head comparison of outcomes. *Plast Reconstr Surg*, 2009;124:1735-1740.
10. FORSBERG CG, KELLY DA, WOOD BC *et al.* Aesthetic outcomes of acellular dermal matrix in tissue expander/implant-based breast reconstruction. *Ann Plast Surg*, 2014;72:S116-120.
11. SPEAR SL, SCHWARTZ J, DAYAN JH *et al.* Outcome assessment of breast distortion following submuscular breast augmentation. *Aesthetic Plast Surg*, 2009;33:44-48.
12. CHENG A, LAKHIANI C, SAINT-CYR M. Treatment of capsular contracture using complete implant coverage by acellular dermal matrix: a novel technique. *Plast Reconstr Surg*, 2013;132:519-529.
13. ISRAELI R, FEINGOLD RS. Acellular dermal matrix in breast reconstruction in the setting of radiotherapy. *Aesthet Surg J*, 2011;31:51S-64S.
14. LARDI AM, HO-ASJOE M, JUNGE K *et al.* Capsular contracture in implant based breast reconstruction-the effect of porcine acellular dermal matrix. *Gland Surg*, 2017;6:49-56.
15. CASELLA D, BERNINI M, BENCINI L *et al.* TiLoop® Bra mesh used for immediate breast reconstruction: comparison of retropectoral and subcutaneous implant placement in a prospective single-institution series. *Eur J Plast Surg*, 2014;37:599-604.
16. REITSAMER R, PEINTINGER F. Prepectoral implant placement and complete coverage with porcine acellular dermal matrix: a new technique for direct-to-implant breast reconstruction after nipple-sparing mastectomy. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg*, 2015;68:162-167.
17. BERNINI M, CALABRESE C, CECCONI L *et al.* Subcutaneous Direct-to-Implant Breast Reconstruction: Surgical, Functional, and Aesthetic Results after Long-Term Follow-Up. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2015;3:574.
18. CASELLA D, CALABRESE C, BIANCHI S *et al.* Subcutaneous Tissue Expander Placement with Synthetic Titanium-Coated Mesh in Breast Reconstruction: Long-term Results. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2015;3:577.
19. BECKER H, LIND JG, HOPKINS EG. Immediate Implant-based Prepectoral Breast Reconstruction Using a Vertical Incision. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2015;3:412.
20. SCHNARRS RH, CARMAN CM, TOBIN C *et al.* Complication Rates With Human Acellular Dermal Matrices: Retrospective Review of 211 Consecutive Breast Reconstructions. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2016;4:1118.
21. KOBRAEI EM, CAULEY R, GADD M *et al.* Avoiding Breast Animation Deformity with Pectoralis-Sparing Subcutaneous Direct-to-Implant Breast Reconstruction. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2016;4:708.
22. CAPUTO GG, MARCHETTI A, DALLA POZZA E *et al.* Skin-Reduction Breast Reconstructions with Prepectoral Implant. *Plast Reconstr Surg*, 2016;137:1702-1705.
23. DOWNS RK, HEDGES K. An Alternative Technique for Immediate Direct-to-Implant Breast Reconstruction-A Case Series. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2016;4:821.
24. ZHU L, MOHAN AT, ABDELSATTAR JM *et al.* Comparison of subcutaneous versus submuscular expander placement in the first stage of immediate breast reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg*, 2016;69:77-86.
25. BERNA G, CAWTHORN SJ, PAPACCIO G *et al.* Evaluation of a novel breast reconstruction technique using the Braxon® acellular dermal matrix: a new muscle-sparing breast reconstruction. *ANZ J Surg*, 2017;87:493-498.
26. WOO A, HARLESS C, JACOBSON SR. Revisiting an Old Place: Single-Surgeon Experience on Post-Mastectomy Subcutaneous Implant-Based Breast Reconstruction. *Breast J*, 2017.
27. VIDYA R, MASIÀ J, CAWTHORN S *et al.* Evaluation of the effectiveness of the prepectoral breast reconstruction with Braxon dermal matrix: First multicenter European report on 100 cases. *Breast J*, 2017.
28. SIGALOVE S, MAXWELL GP, SIGALOVE NM *et al.* Prepectoral Implant-Based Breast Reconstruction: Rationale, Indications, and Preliminary Results. *Plast Reconstr Surg*, 2017;139:287-294.
29. SALIBIAN AH, HARNESS JK, MOWLDS DS. Staged Suprapectoral Expander/Implant Reconstruction without Acellular Dermal Matrix following Nipple-Sparing Mastectomy. *Plast Reconstr Surg*, 2017;139:30-39.
30. TASOULIS M-K, IQBAL FM, CAWTHORN S *et al.* Subcutaneous implant breast reconstruction: Time to reconsider? *Eur J Surg Oncol J*, 2017.
31. GRUBER RP, KAHN RA, LASH H *et al.* Breast reconstruction following mastectomy: a comparison of submuscular and subcutaneous techniques. *Plast Reconstr Surg*, 1981;67:312-317.
32. MARTIN L, O'DONOGHUE JM, HORGAN K *et al.* Acellular dermal matrix (ADM) assisted breast reconstruction procedures: joint guidelines from the Association of Breast Surgery and the British Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgeons. *Eur J Surg Oncol*, 2013;39:425-429.
33. COLWELL AS, TESSLER O, LIN AM *et al.* Breast reconstruction following nipple-sparing mastectomy: predictors of complications, reconstruction outcomes, and 5-year trends. *Plast Reconstr Surg*, 2014;133:496-506.
34. SALZBERG CA, ASHIKARI AY, KOCH RM *et al.* An 8-year experience of direct-to-implant immediate breast reconstruction using human acellular dermal matrix (AlloDerm). *Plast Reconstr Surg*, 2011;127:514-524.
35. VIDYA R, IQBAL FM. A Guide to Prepectoral Breast Reconstruction: A New Dimension to Implant-based Breast Reconstruction. *Clin Breast Cancer*, 2017;17:266-271.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

I Silhouette

Cellfina : le nouveau dispositif médical pour éliminer la cellulite à capitons

RÉSUMÉ : Le nouveau dispositif médical mini-invasif des laboratoires Merz, le Cellfina, une technique de subcision par stabilisation des tissus, permet d'éliminer durablement les capitons en une seule séance en ciblant les ponts fibreux pathologiques de manière sûre et reproductible.

Lors d'un épaissement de la couche graisseuse superficielle de l'hypoderme et du raccourcissement des ponts fibreux, apparaissent les capitons. Agréé par la FDA en 2013, Cellfina détient le marquage CE depuis 2016 pour le traitement des capitons des fesses et des cuisses. Il permet de cibler les *septa* pathologiques et de les sectionner un à un pour libérer à une profondeur contrôlée, de façon précise et reproductible, les bandes fibreuses épaissies et raccourcies.

Une seule séance est nécessaire, la technique est simple, peu invasive et sécuritaire, et son efficacité est durable (recul de 3 ans).

N. SCHARZ

Centre Laser International de la Peau,
PARIS.

La cellulite est l'un des problèmes esthétiques qui affecte le plus les femmes de tous âges [1]. Des études montrent que 85 % des femmes dans le monde souffrent de cellulite et que le surpoids n'est pas forcément un facteur décisif de son apparition, toutes les femmes pouvant être sujettes au développement de la lipodystrophie superficielle [2].

La demande de consultation pour ce motif est ainsi croissante et les options thérapeutiques pour la traiter sont nombreuses, mais leur efficacité et la durabilité des résultats sont globalement très limitées. C'est particulièrement le cas pour la cellulite fibreuse, à l'origine des capitons.

Aujourd'hui, un dispositif médical mini-invasif, le Cellfina, permet d'éliminer durablement les capitons en une seule séance, en ciblant les *septa* fibreux de manière sûre et reproductible à l'aide d'une technique spécifique de subcision.

L'origine physiologique du capiton

Il existe 3 types physiopathologiques de lipodystrophies : l'adipose, ou hyperplasie graisseuse superficielle, la cellulite aqueuse due à la rétention d'eau et, enfin, la cellulite fibreuse. Le plus souvent, les 3 types sont présents simultanément à différents degrés. Les protocoles thérapeutiques varient selon le type. La plus réfractaire aux traitements est la cellulite fibreuse, particulièrement résistante.

Si les causes de la cellulite sont multifactorielles [3,4], les variations dans leur aspect clinique permettent d'en identifier les types. Il n'en reste pas moins que le stockage graisseux de l'adipose, favorisé par les hormones, reste avant tout physiologique et tient à la structure même du tissu graisseux féminin de l'hypoderme. La structure de l'hypoderme se présente sous forme de *septa*, des ponts fibreux ou travées, permettant de délimiter les lobules adipocytaires, qui soutiennent et maintiennent la

graisse cutanée. Chez l'homme, chaque *septum* est positionné en oblique, tandis que, chez la femme, il se présente verticalement par rapport au derme (**fig. 1**) [5]. Lors d'un épaissement de la couche de graisse conjointement avec le raccourcissement des ponts fibreux [6], dans la forme fibreuse, apparaissent en surface des irrégularités cutanées ressemblant à des fossettes, les fameux capitons (**fig. 2**).

Concernant la cellulite fibreuse, particulièrement résistante et souvent présente depuis un certain temps, la cause principale est la stimulation anormale de la synthèse de collagène

par les fibroblastes, combinée à une mauvaise circulation sanguine et à un drainage lymphatique insuffisamment performant, à l'origine d'accumulation de toxines. En durcissant, le collagène entraîne une rétraction des *septa*, ce qui tire la peau vers l'intérieur et lui donne son aspect capitonné [6]. Les régimes et l'activité sportive peuvent parfois faire particulièrement ressortir cette cellulite fibreuse, rendue plus visible du fait de l'amincissement et du raffermissement des zones avoisinantes.

Aucune technologie ou procédure jusqu'à aujourd'hui ne pouvait traiter de manière efficace et sûre la cellulite

fibreuse, ce qui représente un challenge pour les praticiens [7,8]. Ainsi, pour traiter l'apparence de ces fossettes, les chercheurs ont ciblé la cause même des capitons, les cloisons fibreuses ou *septa*.

Une solution mini-invasive pour traiter les capitons

Les laboratoires Merz ont développé cette nouvelle procédure mini-invasive, efficace et sécuritaire : la technologie Cellfina. Ce dispositif médical agréé par la FDA depuis 2013 a obtenu le marquage CE en 2016. Cette procédure innovante et peu invasive a pour vocation de cibler spécifiquement les *septa* fibreux pour pallier l'effet capitons de la lipodystrophie fibreuse. Son système, grâce à une chambre d'aspiration brevetée à couvercle réversible (**fig. 3**), utilise une technique dite "Tissue Stabilized-Guided Subcision" (TS-GS, c'est-à-dire une subcision guidée par stabilisation tissulaire) pour libérer en toute sécurité, à une profondeur contrôlée, de façon précise et reproductible, les bandes fibreuses épaissies et raccourcies.

Le praticien utilise le système de subcision inséré dans la pièce à main et guidé par la plateforme Cellfina pour sectionner le *septum* ciblé. La surface et la profondeur d'intervention sont parfaitement délimitées. Le trajet d'insertion de la microlame dans les tissus est précisément guidé et contrôlé sur les 3 plans : horizontal, vertical, ainsi que la profondeur de pénétration. Chaque *septum* est ainsi sectionné de manière sûre et précise, sans surtraiter les *septa* non pathologiques environnants non ciblés, afin d'éviter toute éventualité de relâchement cutané.

Une fois libérée de ses cloisons fibreuses, la peau rebondit et se retrouve instantanément lissée. À noter que cette technique de subcision a déjà montré son efficacité dans le traitement des cicatrices faciales [9].

Fig. 1 : Illustration du positionnement des *septa* de l'hypoderme en fonction du sexe (MERZ).

Fig. 2 : Illustration de la structure subcutanée de la peau, sur une cellulite "à capitons" (MERZ).

Silhouette

Fig. 3 : Appareil Cellfina (MERZ).

Le déroulement d'un traitement Cellfina

Une première visite est programmée afin que le praticien évalue le type de cellulite, et valide ou non l'indication pour un traitement par Cellfina [10]. Les diagnostics différentiels des capitons sont les amas graisseux localisés, l'aspect gondolé de la lipodystrophie adipeuse et les varices.

Le jour du traitement, la patiente est photographiée de dos, de $\frac{3}{4}$ de chaque côté et de profil. Chaque capiton à traiter est marqué avec un feutre indélébile. De nouvelles photos avec les capitons marqués sont prises et imprimées, permettant de noter la stratégie thérapeutique. Puis, le médecin pratique une anesthésie locale ciblée, à l'aide d'une aiguille multiperforée de 22G, en injectant un mélange anesthésiant de type Klein, guidée par la chambre de TS-GS, qui permet

de contrôler la profondeur du traitement (à 6 mm).

Après l'anesthésie, le praticien introduit un micro-bistouri de 18G à usage unique pour sectionner un à un les ponts fibreux

à l'aide de la même pièce à main TS-GS (fig. 4). Chaque septum est coupé à 6 ou à 10 mm de profondeur, en fonction du positionnement des capitons les uns par rapport aux autres, dans le but d'éviter au maximum la section des septa non

Fig. 4 : Procédure Cellfina : le micro-bistouri sectionnant les ponts fibreux.

pathologiques à la même profondeur, de manière à prévenir la formation de séromes et le relâchement tissulaire.

Une fois la procédure terminée, des pansements absorbants sont placés sur la ou les zones traitées, pouvant suinter les résidus d'anesthésie. Une alèse ou une serviette de bain pour protéger le matériel est recommandée. La patiente devra attendre le lendemain soir pour enlever les pansements et avant de prendre une douche. La patiente devra porter un *panty* ou des *leggings* légèrement compressifs pendant 14 jours à 1 mois environ. L'intervention médicale dure entre 45 min et 1 heure et demie, en fonction du nombre de capitons et de la ou des zones à traiter. Compte tenu de la préparation et de la pose des pansements, il faut donc prévoir en tout 2 à 3 heures.

L'intervention n'induit aucune cicatrice selon les résultats de l'étude pivot réalisée en 2013. Aucun effet secondaire majeur n'a été rapporté. Les patientes rapportent l'apparition d'ecchymoses et de douleurs légères (maximales 3 jours après l'acte) qui disparaissent progressivement entre 2 et 4 semaines après le traitement. Le travail peut être repris dès le lendemain. À 3 mois, les 55 patientes de l'étude rapportent, dans leur totalité, la disparition des douleurs, des ecchymoses et des hémosidéroses secondaires au traitement. À noter, des macules érythémateuses au point d'introduction du bistouri peuvent persister pendant plusieurs mois [10-12].

Si le résultat définitif est atteint tout de suite, il ne sera visible qu'à 1 mois, après la résorption totale des œdèmes et hématomes. Les patientes ont noté une amélioration des résultats durant les 12 mois qui ont suivi le traitement. Les deux zones agréées par la FDA et le marquage CE sont, à ce jour, les fesses et les cuisses à l'exception du pli fessier, de la banane sous-fessière et au-dessus des genoux. Le traitement Cellfina n'a aucune incidence sur la laxité cutanée ni sur le volume graisseux. Par ail-

leurs, la lipoaspiration ne traitant pas de manière totalement satisfaisante l'aspect capitonné, aux États Unis, certains chirurgiens proposent un traitement Cellfina adjuvant quelques temps après l'acquisition du résultat final. Rappelons que cette procédure est parfaitement légale en France : Cellfina n'a aucune action lipolytique en ne rentre donc pas dans le champ du décret du 11 avril 2012 interdisant les traitements lipolytiques invasifs.

Une efficacité précise, durable et rapide

L'efficacité, la simplicité et la reproductibilité ainsi que l'innocuité de la procédure Cellfina ont été démontrées dans des études récentes (**fig. 5 et 6**). Cette technique offre un taux de satisfaction de 85 % à 3 mois, et de 94 % à un an après le traitement, selon l'étude pivot sur les 55 sujets. L'estimation de la durabilité du traitement indiquée en 2015 par la FDA

Fig. 5 : Photos avant/après le traitement CELLFINA (MERZ).

Fig. 6 : Taux de satisfaction issus de l'étude (MERZ).

Silhouette

était de 2 ans minimum [10]. Mais, en 2016, la FDA a prolongé son estimation à au moins 3 ans [12], ce qui rend la technologie Cellfina supérieure à toutes les autres techniques et procédures médicales destinées à améliorer l'aspect de la cellulite à captions. Ainsi, avec le recul, l'on peut affirmer que plusieurs critères permettent à Cellfina de se positionner comme la procédure médicale à envisager pour les patientes atteintes de cellulite fibreuse à capitons. Une seule séance est nécessaire, la technique est simple, peu invasive et sécuritaire, et son efficacité est durable.

Cellfina est indiqué pour la réduction à long terme de la cellulite par traitement de la cause structurelle au niveau des fesses et des cuisses chez les femmes adultes.

Dispositif médical de classe IIB. Ce dispositif médical est un produit de santé réglementé qui porte au titre de la réglementation le marquage CE (CE0344).

BIBLIOGRAPHIE

1. HEXSEL D, HEXSEL CL, WEBER MD. Social impact of cellulite and its impact on quality of life. In: Goldman MP, Hexsel D, editors. Cellulite pathophysiology and treatment. 2nd ed. London: Informa; 2010.
2. SAINIO EL, RANTANEN T, KANERVA L. Ingredients and safety of cellulite creams. *Eur J Dermatol*, 2000;10:596-603.

3. TERRANOVA F, BERARDESCA E, MAIBACH H. Cellulite: nature and aetiopathogenesis. *Int J Cosmet Sci*, 2006;28:157-67.
4. CASA ALMEIDA M, SUAREZ SERRANO C, REBELL P, ROLDAN J *et al*. Cellulite's aetiology: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2013;27:273-278
5. NÜRNBERGER F, MÜLLER G. So-called Cellulite: an invented disease. *J Dermatol Surg Oncol*, 1978;4:221-229.
6. HEXSEL D, ABREU M, RODRIGUES Y *et al*. Side-by-side comparison of areas with and without cellulite depressions using magnetic resonance imaging. *Derm Surg*, 2009;35:1-7.
7. WANNER M, AVRAM M. An evidence-based assessment of treatments for cellulite. *J Drugs Dermatol*, 2008;7:341-345.
8. EMANUELE E. Cellulite: advances in treatment: facts and controversies. *Clin Dermatol*, 2013;31:725-730.
9. ALAM M, OMURA N, KAMINER MS. Subcision for acne scarring: technique and outcomes in 40 patients. *Dermatol Surg*, 2005;31:310-317.
10. KAMINER MS, COLEMAN WP, WEISS RA *et al*. Multicenter Pivotal Study of Vacuum-

POINTS FORTS

- Nouveau dispositif médical mini-invasif (classe IIB) de traitement de la cellulite fibreuse des fesses et cuisses ayant l'agrément de la FDA et le marquage CE.
- Technique de subcision guidée par stabilisation des tissus sous anesthésie locale.
- Procédure simple, contrôlée, sécuritaire et reproductible sans effets secondaires majeurs.
- Élimination durable des capitons avec un recul d'au moins 3 ans.

Assisted Precise Tissue Release for the Treatment of Cellulite. *Dermatol Surg*, 2015;41:336-347.

11. KAMINER MS, COLEMAN WP, WEISS RA *et al*. Tissue stabilized-guided subcision for the treatment of Cellulite: a multicentric pivotal study with two-year follow-up. *Dermatol Surg*, 2016;42:1213-1216.
12. KAMINER MS, COLEMAN WP, WEISS RA *et al*. A Multicenter Pivotal Study to evaluate Tissue stabilized-guided subcision using the cellfina device for the Treatment of Cellulite with 3-year follow-up. *Dermatol Surg*, 2017;43:1240-1248.

L'auteur a déclaré être expert et formateur pour le laboratoire Merz.

Congrès – SOFCEP

Compte rendu de la SOFCEP Marseille – Juin 2017

Compte rendu rédigé par le Dr Claire BAPTISTA
Clinique Sainte-Victoire, AIX-EN-PROVENCE.

Le 30^e congrès national de la Société Française des Chirugiens Esthétiques Plasticiens (SOFCEP) a eu lieu à Marseille en juin 2017, au Palais du Pharo, sous la présidence du Dr Richard Abs. Le programme, sous forme de tables rondes, a privilégié l'interactivité et intéressé aussi bien les jeunes confrères que les plus aguerris.

La 1^{re} journée a été placée sous l'égide de l'ISAPS (*International Society of Aesthetic Plastic Surgery*), et a été divisée par thèmes, en plusieurs sessions. Nous vous proposons un bilan de ce cette journée à partir de courts résumés des différentes présentations.

■ Session nez

La pointe tombante a été décrite par Y. Jallut (France), qui considère le travail de la pointe du nez comme étant la "Pierre angulaire" d'une rhinoplastie avec une analyse 3D possible. Il faut prendre soin d'étudier et de travailler le ligament de Pitanguy ainsi que la mobilité de pointe à la mimique faciale: "pour associer l'illusion et la réalité, il faut modifier l'angle de la pointe du nez"

E. Robotti (Italie) a décrit sa technique actuelle pour façonner la pointe du nez, dans le but d'arriver à une pointe symétrique et droite. L'objectif est de "construire la fondation et la projection" par des soutiens de pointe. Il évoque le "*tongue-in-groove*" avec un travail muqueux ainsi que l'étai "en crosse de hockey". L'important serait de limiter la résection, d'utiliser un algorithme de suture pour créer un dôme puis égaliser. Il utilise le dégraissage sous-cutané de manière prudente, tout en veillant aux complications.

Dr G. Aiach (France) nous a ensuite présenté son immense expérience de la chirurgie ouverte de la pointe. Tout repose, selon lui, sur une résection appropriée et conservatrice. Il insiste sur l'importance de la consultation préopératoire et l'examen clinique avec notamment une bonne analyse de la lumière et de l'ombre se projetant sur un nez. L'éclairage est donc primordial lors de l'examen du nez.

S. Haack (Allemagne) a, quant à lui, présenté le contrôle de la rotation de la pointe. Celui-ci repose sur la restauration du septum nasal. Il décrit le concept du "pont-levis"; la technique de glissement et l'utilisation du cartilage. Selon lui, le contrôle de la rotation de la pointe du nez est un élément clé pour un changement structurel, avec une moindre tension des structures.

Y. Levet (France) nous a expliqué la chirurgie de la pointe avec sa technique de la voie fermée. L'incision se fera plus ou moins haut, selon l'épaisseur de la pointe. Il évoque les différentes techniques décrites dans les précédentes

présentations et explique qu'elles sont particulièrement difficiles pour le jeune chirurgien. Selon lui, il faut faire simple et rapide. Il prône ainsi l'intérêt d'une voie fermée par rapport à une voie ouverte et la nécessité de bien connaître et de maîtriser sa technique.

La notion de positionnement de la pointe par des techniques d'attache du septum nasal a été mise en avant par A. Lavie (France). Il a décrit la technique "*tongue-in-groove*" sur la pointe de nez tombante et a insisté sur l'attention particulière à apporter afin de ne pas entraîner de sur-rotation de pointe. Les greffons d'extension de la cloison sont décrits. Cette technique permet une bonne stabilité de la pointe nasale dans le temps, notamment pour les columelles tombantes, mais exige une courbe d'apprentissage importante.

■ Session chirurgie esthétique du regard

Dans cette nouvelle session, A. Fogli (France) a d'abord expliqué l'importance

Congrès – SOFCEP

de l'analyse du sourcil en préopératoire. Il a évoqué les diverses positions du sourcil qui modifient le regard. La distance sourcil-canthus externe et la ligne chevelue temporale sont importantes à analyser.

M. Pelle Ceravolo (Italie) a ensuite présenté le *lifting* du sourcil par approche directe. Il a souligné l'importance d'une élévation du 1/3 médian du sourcil afin de former une arcade. Par la résection supra-sourcilière, il est possible de suspendre le muscle orbiculaire mais il ne faut pas associer de blépharoplastie supérieure si l'indication est uniquement l'élévation du sourcil. M. Pelle Ceravolo a mis en garde sur les asymétries et les sur-corrections qu'il faut avoir bien analysées avant la chirurgie car elles sont exacerbées après. En conclusion de son intervention, il a insisté sur le faible taux de complications postopératoires et sur le résultat durable de la résection supra-sourcilière associée à une très forte satisfaction des patients.

S. Takayanagi (Japon) a présenté la double paupière chez le patient asiatique avec la technique de la suture enfouie. La correction de la blépharoptose passe par une ouverture du septum orbitaire.

A. Verpaele (Belgique) a présenté le lipofilling des paupières associé ou non à une résection cutanée. Pour la paupière inférieure, il a présenté une technique conservatrice avec greffe de graisse. Véritable changement de paradigme avec, actuellement, moins de résection cutanée et sous remplissage graisseux (3 cc).

G. Botti (Italie) a ensuite présenté les canthopexies : anatomiquement, le canthus externe doit être 2 à 3 mm plus haut que le canthus interne. Il a évoqué la canthopexie statique *versus* dynamique par le renforcement du tonus de la paupière inférieure. Il utilise du fil de nylon pour la canthopexie dynamique et du vicryl pour la canthopexie statique.

S. De Mortillet (France) a relaté son expérience de la microlipostructure dans le cerne creux coloré, qu'il réalise systématiquement en profondeur sous le muscle orbiculaire et sous l'arcus marginalis.

C. Bergeret Galley (France) a partagé son expérience et sa technique sur le traitement global des paupières inférieures. Selon elle, il faut être très prudent sur la résection cutanée et réaliser une électrocoagulation des hernies graisseuses et non une résection.

T. Malet (France) a, de nouveau, expliqué l'intérêt majeur du *snap test* : lorsque celui-ci est positif, il préconise une voie cutanée sans canthopexie ; si il est anormal, le risque d'ectropion est majeur, et il préconise alors une canthopexie "*lateral tarsal strip*".

Session implant combinée à la mastopexie

Cette session avait pour objectif d'expliquer les points clés de la réussite d'une chirurgie complexe qu'est la mastopexie-prothèse. En effet, il est à noter la relative contradiction qui existe entre la remontée cutanée et l'augmentation de volume par implant. Les techniques de mastopexie sont multiples : péri-aréolaire seules (*Round-Block*), cicatrices verticales ou en "T". Ces techniques sont à adapter en fonction de la qualité cutanée, de la taille du segment 1 et du segment 2 et de la demande de la patiente. Les implants utilisés dans le cadre des mastopexies-prothèses peuvent être ronds ou anatomiques même si, selon la majorité des orateurs, les anatomiques sont à favoriser. De ce fait, les implants en polyuréthane peuvent être une amélioration technique notable permettant l'utilisation de prothèses anatomiques tout en diminuant les risques de rotations prothétiques. Cela a donc amené à une réflexion sur les interactions des prothèses avec leur environnement.

En effet, le silicone médical utilisé est à l'origine de nombreuses réactions physico-chimiques avec la capsule péri-prothétique pouvant expliquer, en partie, l'apparition des coques ou contractions capsulaires. Il a également été question des lymphomes anaplasiques à grandes cellules (ALCL) et des implants macrotecturés *Biozell*. Le but était de comprendre pourquoi, dans certains cas certes peu nombreux, un ALCL pouvait se développer. Des caractéristiques génétiques, biologiques (inflammation chroniques, biofilm, corps étrangers), physico-biochimiques mais également mécaniques (effet "velcro", arrachement capsulaire et création d'une double capsule et d'un sérome tardif) peuvent possiblement expliquer la rareté de ces lymphomes.

Chaque interlocuteur a pu expliquer, argumenter et défendre sa vision des choses concernant sa technique opératoire ; de nombreux "trucs et astuces" ont permis d'éclairer ces présentations pour permettre une amélioration des prises en charge des ptoses mammaires avec perte de volume.

Session chirurgie de remodelage après amaigrissement

De nombreuses techniques sont actuellement utilisées notamment dans le cadre des excès cutanés abdominaux, brachiaux ou cruraux. Cette session avait pour objectif de développer des techniques chirurgicales plus novatrices tout en restant dans le cadre du concret. Le bodylifting est une technique fréquemment utilisée mais de nouveaux outils techniques permettant de potentialiser le résultat final ont été mis en lumière.

Le bodylifting supérieur permet d'absorber les excès supérieurs (abdominaux et dorsaux) non traités par le bodylifting inférieur. L'augmentation de volume gluteal peut être obtenue par des implants fessiers, dans le même temps opératoire. Dans le cadre des liftings mammaires

(voire des réductions mammaires), il est possible d'associer d'autres techniques telles que la lipoaspiration mammaire pour diminuer la rançon cicatricielle. Il peut également être intéressant de réaliser un lifting thoracique latéral dans le même temps opératoire qu'un lifting brachial permettant ainsi de traiter l'excès axillaire fréquemment retrouvé après un lifting brachial dit "classique".

L'ensemble de ces techniques montre à nouveau l'intérêt de la chirurgie esthétique pour la chirurgie post-bariatrique et souligne également la fréquente nécessité d'associer les techniques opératoires afin d'améliorer le résultat esthétique final.

■ Session médecine régénérative

Cette session, de très grande qualité scientifique, a démontré qu'au-

jourd'hui, et encore plus dans les années à venir, la chirurgie esthétique ne pourra se passer des techniques de médecine régénérative. La graisse, et notamment la *nanofat*, est devenue essentielle dans la régénération et l'amélioration cutanée. Les injections de graisse doivent respecter des plans d'injection anatomiques afin de redistribuer celle-ci de manière harmonieuse. De plus, en fonction du plan d'injection, le comportement de la graisse sera différent. Le plasma riche en plaquettes (PRP) est un outil majeur de la chirurgie esthétique. De nombreuses techniques permettent de préparer le PRP mais il est primordial aujourd'hui de contrôler ce PRP et notamment le nombre de plaquettes. Certaines techniques permettent même d'associer du PRP au cartilage pour améliorer le dorsum dans le cadre de rhinoplasties esthétiques. Les facteurs de croissance, SVF et autres cellules

souches, vont devenir possiblement des techniques de routine dans les années à venir; cependant, il est important de connaître la législation sur l'utilisation de celles-ci.

Cette session a permis d'explorer les techniques du futur qui sont déjà utilisables pour la plupart et qui permettent une amélioration notable des résultats esthétiques notamment au niveau du visage et des mains.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

SUPPLÉMENT VIDÉO

Q. QASSEMYAR
Service de Chirurgie Plastique,
Reconstructrice, Esthétique,
Microchirurgie et
Régénération Tissulaire,
Hôpital Tenon, PARIS.

Reconstruction de la mandibule avec guides de coupes 3D sur mesure et lambeau libre de péroné

Les guides de coupes sur mesure fabriqués par impression 3D permettent de planifier le geste de reconstruction osseuse par lambeau libre avec une précision grandissante. L'auteur partage, à travers cette vidéo, son expérience de ces nouvelles technologies et illustre, à l'aide d'un cas clinique, les différents apports de cette méthode pour la reconstruction de la mandibule. L'utilisation des guides de coupes est expliquée pour la pratique, que ce soit au niveau du site donneur ou au niveau du site receveur.

Retrouvez cette vidéo :

- à partir du flashcode* – en suivant le lien : <https://www.realites-chirplastique.com/mandibule-fibula>
- ci-contre

* Pour utiliser le flashcode, il vous faut télécharger une application flashcode sur votre smartphone, puis tout simplement photographier notre flashcode. L'accès à la vidéo est immédiat.

POUR LA CICATRISATION DES PLAIES¹

- INFECTÉES
- EXSUDATIVES
- CAVITAIRES
- HÉMORRAGIQUES

UNE GAMME BIO-ACTIVE À L'EFFICACITÉ PROUVÉE

1. Indications extraites de la notice ALGOSTÉRIL.

Remboursé
sous nom de marque

ALGOSTÉRIL est destiné à la cicatrisation, à l'hémostase, à la maîtrise du risque infectieux des plaies et peut être utilisé en interface des systèmes TPN (Traitement par Pression Négative). Dispositif Médical (DM) de classe III, CE 0459. ALGOSTÉRIL compresses et mèche plate sont remboursés LPP sous nom de marque avec un prix limite de vente pour les indications : plaies chroniques en phase de détersion, plaies très exsudatives et traitement des plaies hémorragiques.

COALGAN est destiné à l'hémostase et à la cicatrisation. DM de classe IIb, CE 0459. COALGAN mèche est remboursée LPP sous nom de marque avec un prix limite de vente pour les indications : épistaxis et autres saignements cutanés et muqueux chez les patients présentant des troubles de l'hémostase congénitaux ou acquis.

Toujours lire les notices avant utilisation.

ALGOSTÉRIL® et COALGAN® sont développés et fabriqués en France par Les Laboratoires BROTHIER.

Siège social : 41 rue de Neuilly - 92735 Nanterre Cedex (France), RCS Nanterre B 572 156 305.

ALGOSTÉRIL et COALGAN sont distribués par ALLOGA FRANCE 02 41 33 73 33.

LABORATOIRES
BROTHIER
Naturellement Coalgan

www.brothier.com

SERVICE CLIENTS

info@brothier.com

0 800 355 153 Service & appel
gratuits