



réalités

en CHIRURGIE PLASTIQUE



Le billet d'humeur de S. Gaucher

Lifting cervico-facial sous anesthésie locale

Hyménoplastie : quelles sont les techniques chirurgicales possibles ?

Techniques des reconstructions linguales par lambeaux libres

Le rajeunissement des mains : un "lifting" tendance

réalités

en CHIRURGIE PLASTIQUE

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. Qasemiyar, Dr B. Sarfati

RÉDACTEURS EN CHEF

Dr J. Quilichini, Dr J. Niddam

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

A. Le Fur, J. Laurain, M. Meissel

PUBLICITÉ

D. Chargy

RÉDACTEUR GRAPHISTE

M. Perazzi

MAQUETTE, PAO

J. Delorme

IMPRIMERIE

Impression : bialec
23, allée des Grands-Pâquis
54180 Heillecourt
Commission Paritaire : 0517 T 91811
ISSN : 2268-3003
Dépôt légal : 4^e trimestre 2016



Novembre 2016 #18

↳ BILLET D'HUMEUR

- 3** Comprendre et apprendre la chirurgie plastique ambulatoire : lutter contre les préjugés et les réticences injustifiées
S. Gaucher, D. Maladry,
H.-J. Philippe

↳ FACE

- 5** Lifting cervico-facial sous anesthésie locale : pourquoi et comment ?
V. Moris, P. Bensa, P. Burnier,
N. Zwetyenga

↳ CHIRURGIE INTIME

- 10** Hyménoplastie : quelles sont les techniques chirurgicales possibles ?
K. Hufschmidt

↳ RECONSTRUCTION

- 15** Techniques des reconstructions linguales par lambeaux libres
S. Lanciaux, Q. Qasemiyar, F. Kolb

↳ MAINS

- 23** Le rajeunissement des mains : un "lifting" tendance
C. Clerico, A. Mojallal

Un bulletin d'abonnement est en page 9.

Image de couverture : W. Noël.

www.realites-chirplastique.com

Comprendre et apprendre la chirurgie plastique ambulatoire : lutter contre les préjugés et les réticences injustifiées



→ **S. GAUCHER**^{1,2},
D. MALADRY²,
H.-J. PHILIPPE^{1,2}

¹ Faculté de Médecine, Université Paris-Descartes, PARIS.

² Service de Chirurgie générale, plastique et ambulatoire, HUPC, Hôpital Cochin, PARIS

Notre discipline, la chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, est habituée, de longue date, à la chirurgie ambulatoire, la chirurgie où, par définition, le patient opéré ne reste pas plus de 12 heures dans le centre chirurgical.

C'est évident et de pratique courante pour les exérèses-reconstructions des tumeurs cutanées, la chirurgie morphologique et fonctionnelle palpébrale, les lipoaspirations de faibles volumes, la chirurgie de la main...

L'engouement actuel de l'ambulatoire, toutes spécialités chirurgicales confondues, obéit certainement (au moins en partie) à des considérations financières de moindre coût. Nous les écartons de principe : nous sommes dans une obligation de moyens pour assurer le meilleur soin et non pas dans la quête première d'économies. Si les économies sont là, alors tant mieux, mais celles-ci sont loin d'être notre premier moteur car, à bien y réfléchir, le principal avantage de l'ambulatoire est la sécurité !

Évoquons les aspects positifs et qui font consensus : moins de temps passé à l'hôpital, c'est moins d'infections nosocomiales et moins de risque thromboembolique. C'est aussi l'assurance d'une réadaptation plus précoce après la chirurgie et d'une remise en fonction optimisée. C'est surtout la satisfaction de l'opéré et de son entourage, ce dernier point étant, en chirurgie plastique esthétique, particulièrement important !

Et pourtant, les plasticiens, qui sont déjà très au fait et qui n'ont de cesse d'améliorer les moyens à mettre en œuvre pour assurer au mieux la sécurité de leurs patients et de leurs actes, sont parfois réticents à cette pratique ambulatoire.

En témoignent les chiffres d'activité de certains services hospitaliers qui se refusent pour le moment à cette pratique dans bien des domaines : réductions et augmentations mammaires, reconstructions mammaires, dermolipectomies des membres et du tronc, chirurgies cervicofaciales, greffes et lambeaux ; alors même que, dans d'autres

BILLET D'HUMEUR

services, des techniques adaptées et innovantes ont été développées par des équipes médico-chirurgicales (chirurgiens et anesthésistes) permettant de prendre en charge en chirurgie ambulatoire plus de 90 % de nos actes.

Les plus réticents à l'ambulatoire s'abritent le plus souvent derrière "un principe de précaution", refusant à la fois la remise en cause de pratiques obsolètes, et la mise en place de formations des équipes et de nouvelles organisations pré- et postopératoires : appels de la veille et du lendemain, anesthésie et chirurgie autant que possible mini-invasives, gestion optimisée de la douleur, rigueur des chemins cliniques, dissociation des besoins de soins d'avec ceux de l'hébergement.

Bien évidemment, il est des cas où la chirurgie ambulatoire n'est pas (et ne sera peut-être jamais) indiquée. Tout d'abord en raison de l'acte chirurgical lui-même, qu'il s'agisse de larges mobilisations tissulaires, de gestes entraînant potentiellement des pertes sanguines importantes, de durées opératoires longues, ou encore de l'éventualité d'une reprise chirurgicale urgente dans les premières heures postopératoires avec nécessité de réanimer chez un patient à l'état général précaire. Néanmoins, s'il est possible de pratiquer une colectomie ou une prothèse totale de hanche en ambulatoire, il doit être tout aussi réalisable de le faire pour une plastie avec un lambeau pédiculé de *latissimus dorsi* ou pour une réimplantation monodigitale.

Enfin, dans un tout autre registre, un contexte social difficile peut empêcher la chirurgie ambulatoire, indépendamment du type d'acte pratiqué. Dans ce cas, la création des hôtels-patients, à proximité du plateau technique chirurgical, pourrait à terme favoriser le développement de ces très courts séjours de chirurgie pour ces patients isolés.

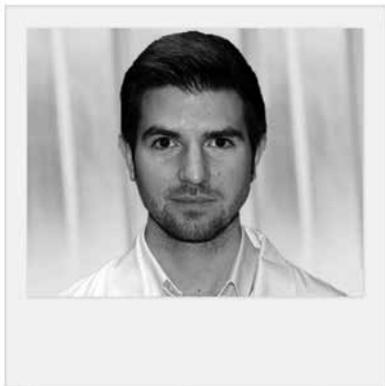


[www.
realites-chirplastique.com](http://www.realites-chirplastique.com)

+ riche
+ interactif
+ proche de vous

Lifting cervico-facial sous anesthésie locale : pourquoi et comment ?

RÉSUMÉ : Le lifting cervicofacial est une intervention fréquente pouvant traiter l'excédent cutané. Elle peut être réalisée entièrement sous anesthésie locale tout en réalisant une lipoaspiration et une remise en tension du système musculo-aponévrotique superficiel (SMAS). L'association d'une infiltration de xylocaïne adrénalinée avec l'absence d'une anesthésie générale hypotensive diminue la survenue d'hématome et un retour à domicile précoce.



→ V. MORIS¹, P. BENSA²,
P. BURNIER¹,
N. ZWETYENGA¹

¹ Service de Chirurgie plastique,
CHU, DIJON.

² Clinique de Drevon, DIJON.

Le lifting cervicofacial est une intervention fréquente et utile. Malgré l'essor des nouvelles techniques de rajeunissement du visage comme les traitements par botox, fillers, lipofilling [1] et fils suspenseurs, le lifting cervicofacial "traditionnel" est la seule arme du plasticien pour supprimer l'excès cutané inévitable avec l'avancée en âge [2].

L'objet de cet article est de décrire le lifting cervicofacial standard [2-5] réalisé sous anesthésie locale pure et les avantages offerts par cette anesthésie.

Matériels et méthode

Nous rapportons l'expérience d'un chirurgien plastique installé depuis 25 ans qui a réalisé 1 200 liftings cervicofaciaux sous anesthésie locale.

Protocole opératoire

L'anesthésie est effectuée après avoir réalisé les dessins préopératoires de la patiente debout ou assise (*fig. 1*). L'installation de la patiente en décubitus dorsal, en déclive (jambes vers le bas), permet de diminuer la pression artérielle au niveau de la tête et du cou. Un pre-

Retrouvez la vidéo relative
à cet article :

– à partir du flashcode* suivant



– en suivant le lien :

[http://realites-chirplastique.com/
liftingcervicofacial](http://realites-chirplastique.com/liftingcervicofacial)

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

mier badigeon de chlorhexidine est réalisé pour le temps de l'anesthésie locale.

La préparation pour l'anesthésie locale est une modification de la formule de Klein [6] :

- 250 cc de NaCl 0,9 % injectable ;
- 4 flacons de xylocaïne adrénalinée 1 % ;
- 1 flacon de naropéine 7,5 %.

FACE



FIG. 1: Dessin préopératoire.

Nous débutons l'anesthésie locale (fig. 2, 3, 4) par une seringue de 1 cc et une aiguille jaune 30 gauge au niveau de 3 points clés: sous-mentonnier et sous-lobulaire bilatéral. Il s'agit des trois seules piqûres douloureuses pour le patient. Une incision de ces points-clés est réalisée à la lame 15 afin d'introduire une canule de Klein. L'infiltration de la solution d'anesthésiant dilué est ainsi réalisée de façon atraumatique par la canule mousse et en douceur. Le produit est injecté abondamment en sous-cutané, au niveau de la région préauriculaire, jugale, cervicale et rétroauriculaire. Ce premier temps anesthésique dure en moyenne 15 minutes.

Un délai de 10 minutes d'attente est respecté avant l'incision (délai d'action de l'adrénaline pour obtenir un champ exsangue). Pendant ce temps, la table est préparée et le 2^e badigeon opératoire est réalisé.

Le premier avantage de cette technique est la coopération du patient qui va surélever la tête et faciliter le clampage sans faute d'asepsie. La lipoaspiration de la zone cervicale et sous-mentonnière est réalisée par l'incision sous-mentonnière

à la canule de 4 (fig. 5). Elle permet d'extraire l'excédent graisseux et prépare le plan de dissection en réalisant des tunnels de dissection à la canule.

L'incision débute sous la patte chevelue en respectant l'implantation capillaire,

elle se poursuit en préauriculaire, en plaçant la cicatrice à l'intérieur du tragus, continue au niveau du lobule pour le contourner et se terminer en rétroauriculaire (fig. 6 et 7). Le décollement sous-cutané (fig. 8) est réalisé au début à la lame froide de 15, puis aux ciseaux de



FIG. 2, 3 ET 4: Infiltration anesthésie locale.



FIG. 5: Lipoaspiration sous-mentonnière et cervicale à la canule de 4.



FIG. 6 ET 7 : Incision et dissection sous-cutanées.

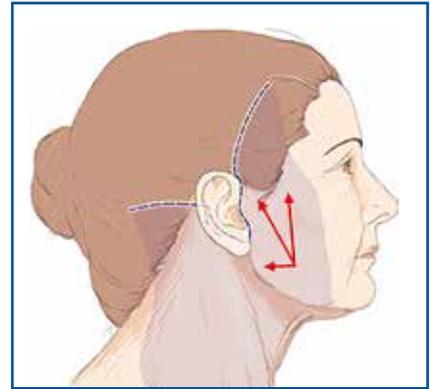


FIG. 8 : Zones de décollement (figure extraite de l'EMC, d'après [7]).

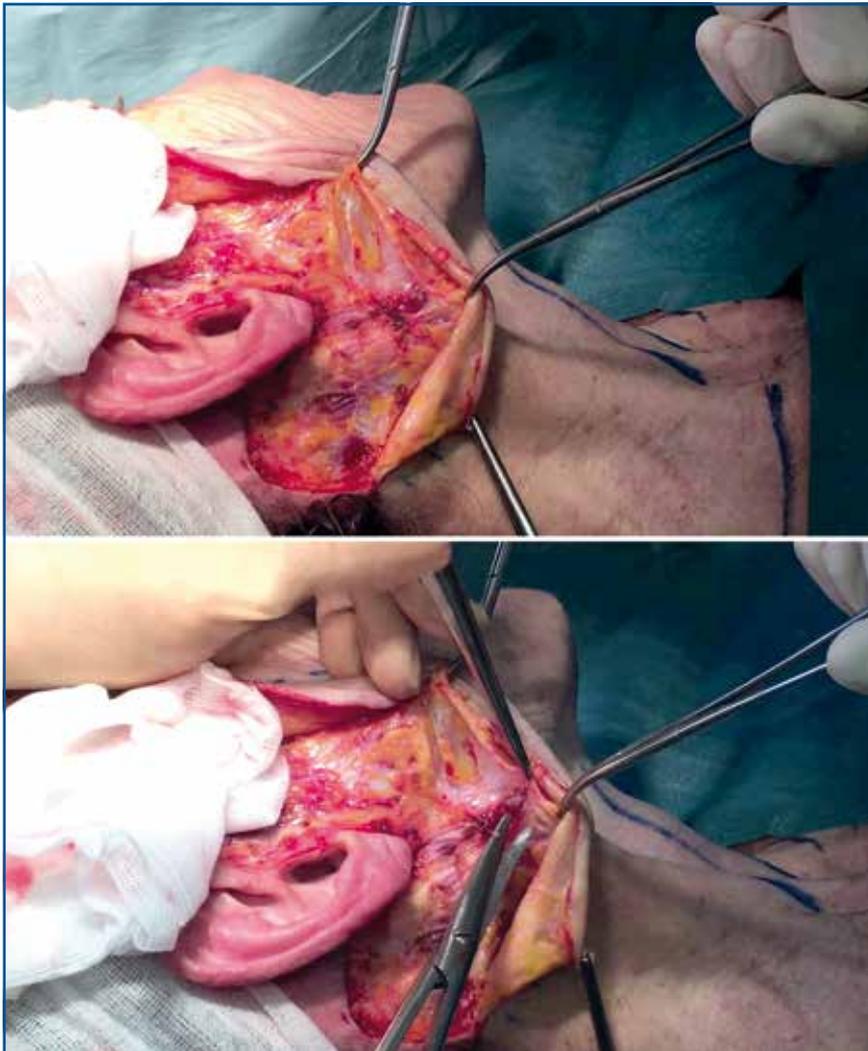


FIG. 9 ET 10 : Dissection du SMAS.

Metzenbaum en sectionnant les tunnels de l'infiltration et en préservant les 3 cm en arrière des commissures labiales.

L'hémostase à la bipolaire est réalisée pas à pas.

Le repérage, à l'aide de 2 pinces Halstead, en pinçant le SMAS, permet de trouver les vecteurs de traction utiles. Une incision du SMAS est réalisée à la lame froide, entre les 2 pinces qui le soulèvent. Cette manœuvre permet de fiabiliser l'incision du SMAS sans léser les branches du nerf facial. Le décollement sous-aponévrotique est réalisé par un tampon monté sur pince puis complété aux ciseaux (*fig. 9, 10 et 11*). Le lambeau de SMAS est remis en tension et suturé au vicryl 3-0 en position proximale en respectant les lignes de traction préalablement identifiées.

Les lambeaux de peau sont repositionnés et le dessin de la résection cutanée (*fig. 12 et 13*) est effectué sur mesure à l'aide de la pince d'Ascencio. La résection cutanée est réalisée à la lame froide et aux ciseaux à iridectomie en débutant par le lambeau cervical rétroauriculaire.

La suture sous-cutanée au vicryl 3.0 débute en rétroauriculaire sur un redon charrière 6 qui sera laissé libre dans le pansement. La résection cutanée préauriculaire est ensuite exécutée. Une

FACE

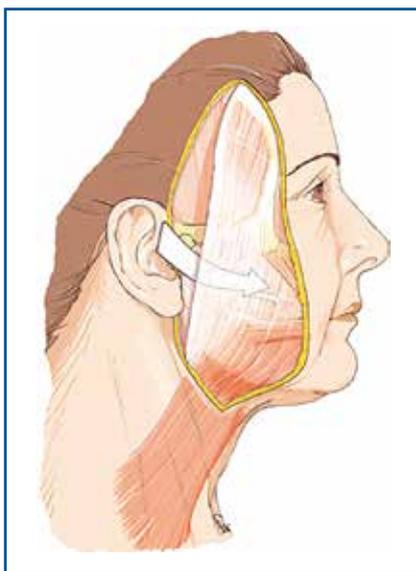


FIG. 11 : Décollement sous SMAS (figure extraite de l'EMC, d'après [7]).

attention particulière est réservée pour la résection autour du lobe, celle-ci est réalisée sans tension de façon à obtenir un résultat naturel. La suture cutanée est pratiquée avec de la colle de type Indermil (fig. 14 et 15). Ni surjet ni points séparés ne sont réalisés sur la peau.

De la vaseline est appliquée au niveau des cicatrices et des compresses humidifiées par la solution anesthésique sont maintenues par des bandes Velpeau de 10 cm de large en formant une capeline. Un contrôle de la bonne position des lobes, après la réalisation de la capeline, est indispensable pour éviter une nécrose du lobe par malposition dans le pansement.

La durée opératoire moyenne est de 2 h 30 en comptant le temps de l'anesthésie locale.

Soins postopératoires

Le patient regagne le domicile le jour même, après une surveillance de 2 heures. Le 1^{er} pansement est réalisé à J2 en consultation, puis le patient ne porte plus de pansement. La cicatrisation complète est acquise en 10 jours.

Avantages de la technique

Le premier avantage que nous citons est la coopération du patient pour l'installation des champs stériles. Le patient va également pouvoir tourner la tête lors des temps de dissection et d'exérèse cutanées. L'absence de sonde d'intubation est un confort pour faciliter ces manœuvres et éviter les fautes d'asepsie.

L'infiltration à la canule mousse est indolore et atraumatique, l'adrénaline permet d'obtenir un champ opératoire exsangue et facilite le travail de dissection. Le temps de lipoaspiration permet la création de tunnels et facilite la dissection sous-cutanée.

Un avantage majeur de cette technique est la stabilité tensionnelle durant et après l'intervention. En effet, les drogues utilisées en anesthésie générale provoquent une baisse systématique de la tension artérielle, qui va se maintenir autour des 90 mmHg. Sous anesthésie locale, la tension habituelle du patient est maintenue (généralement entre 120-140 mmHg). L'hémostase est plus fiable lorsqu'elle est réalisée au niveau de la tension artérielle habituelle du patient. De plus, le rebond tensionnel, observé lors du réveil des patients (sevrage des drogues, effort de poussée sur sonde d'intubation), n'existe pas sous anesthésie locale.

Ces petits changements permettent de diminuer le risque de survenue d'un hématome qui reste à ce jour la complication la plus fréquente des liftings cervicofaciaux.

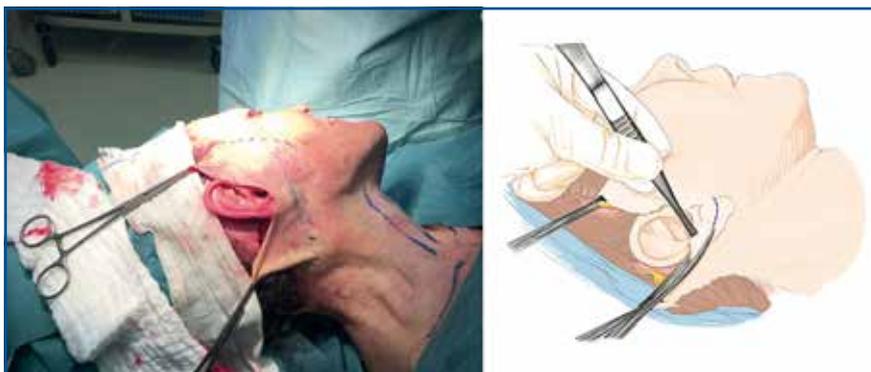


FIG. 12 ET 13 : Résection de l'excédent cutané. Le dessin est extrait de l'EMC, d'après [7].

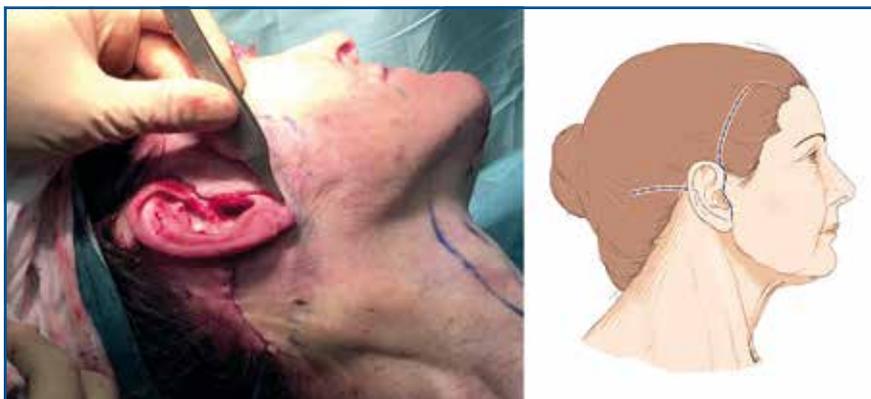


FIG. 14 ET 15 : Suture cutanée. Le dessin est extrait de l'EMC, d'après [7].

Hyménoplastie : quelles sont les techniques chirurgicales possibles ?

RÉSUMÉ : L'hyménoplastie regroupe l'ensemble des techniques visant à reconstruire l'hymen de la femme. Primitivement corrélée aux mutilations sexuelles féminines, elle est de plus en plus pratiquée dans les pays occidentaux à titre esthétique, ce qui en fait un sujet d'actualité. La demande croissante auprès des chirurgiens plasticiens, d'autant que le retentissement physique et psychologique est présent, ne doit pas pour autant banaliser ce geste.

Cet article nous permettra de faire la lumière sur les différentes indications de ce procédé, avant de résumer les différentes techniques décrites dans la littérature et enfin de conclure par ses résultats et ses applications cliniques.



→ K. HUFSCHMIDT

Service de Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, CHU NICE.

Historique

La chirurgie intime féminine comprend, outre l'hyménoplastie, la nymphoplastie ou labioplastie lesquelles font partie de l'arsenal thérapeutique visant à rétablir l'anatomie vulvaire. Il s'agit d'une intervention restaurant l'étanchéité hyménéale chez une femme dont la gêne est majoritairement morale et esthétique, souhaitant recouvrir une certaine intégrité sexuelle. L'allégorie de l'innocence perdue est un thème fortement prisé au



FIG. 1 : La Cruche cassée (Jean-Baptiste Greuze, 1771). Musée du Louvre (Paris).

XVIII^e siècle (fig. 1). La limite est prononcée entre mièvrerie, candeur virgineale et provocation, témoin de l'impureté.

Actualités et épidémiologie

Les atteintes de l'hymen vulvaire sont majoritairement traumatiques par pénétration sexuelle. Elles peuvent s'inscrire dans le contexte des mutilations sexuelles féminines – notamment après un viol – comme l'excision (ablation du clitoris, voire des petites lèvres avec suture des grandes lèvres), ou l'infibulation (excision doublée de l'ablation des grandes lèvres avec suture des moignons résiduels).

De nos jours, on compte toujours 100 à 140 millions de victimes dans le monde, surtout en Afrique subsaharienne. Certaines civilisations et cultures attribuent une haute valeur à la chasteté des femmes avant le mariage, conférée par la garantie d'un hymen intact et d'un saignement per-coïtal.

La demande en matière de chirurgie intime, plus spécifiquement de plastie de l'hymen, occupe une part croissante des consultations des chirurgiens plasticiens, avec laquelle nous devons nous familiariser.

Rappels anatomiques

L'hymen est la membrane fragile et précaire séparant le vagin de la vulve. D'un point de vue embryologique, il dérive du sinus urogénital et des canaux de Müller. Le tissu mésodermique müllérien s'épaissit et se vacuolise, formant l'hymen du côté du sinus urogénital et le col utérin du côté des canaux de Müller.

Dès l'entrée dans la puberté, de multiples changements s'opèrent au niveau de la sphère génitale: les poils pubiens se développent, la *labia minora* s'allonge et s'hypertrophie, l'hymen prend une coloration pâle et s'épaissit, ses bords sont festonnés et pourvus de multiples indentations (**fig. 2**).

De manière classique, il se rompt lors des premiers rapports sexuels. Cependant, de nombreuses autres causes peuvent être à l'origine de sa rupture: la masturbation, l'introduction d'un tampon hygiénique et la pratique de sports tels l'équitation, le vélo ou la gymnastique. L'absence congénitale reste extrêmement rare, et est le plus souvent associée à une agénésie du vagin.

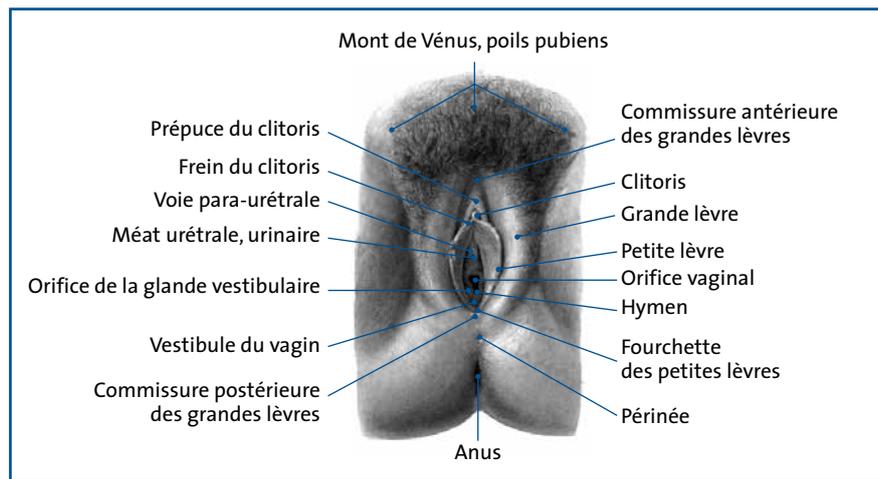


FIG. 2 : Anatomie de l'appareil génital féminin vulvaire (© Cours-Medecine.info).

Il représente, dans les mœurs, une "preuve fragile de virginité féminine, témoin de la pureté et de la filiation". Cette dernière est confirmée lors de la défloration par une résistance ressentie au moment de la première pénétration chez la jeune femme.

De notoriété publique, le témoin ultime de la perte de virginité et ainsi de l'innocence est le saignement qui n'est cepen-

dant pas systématique: en effet, l'hymen devient avasculaire à l'âge adulte. Par ailleurs, la moitié des femmes (54 %) ne présentent pas de saignement lors du premier rapport sexuel [1].

Variantes anatomiques

L'examen d'un hymen s'effectue en position gynécologique, en faisant attention

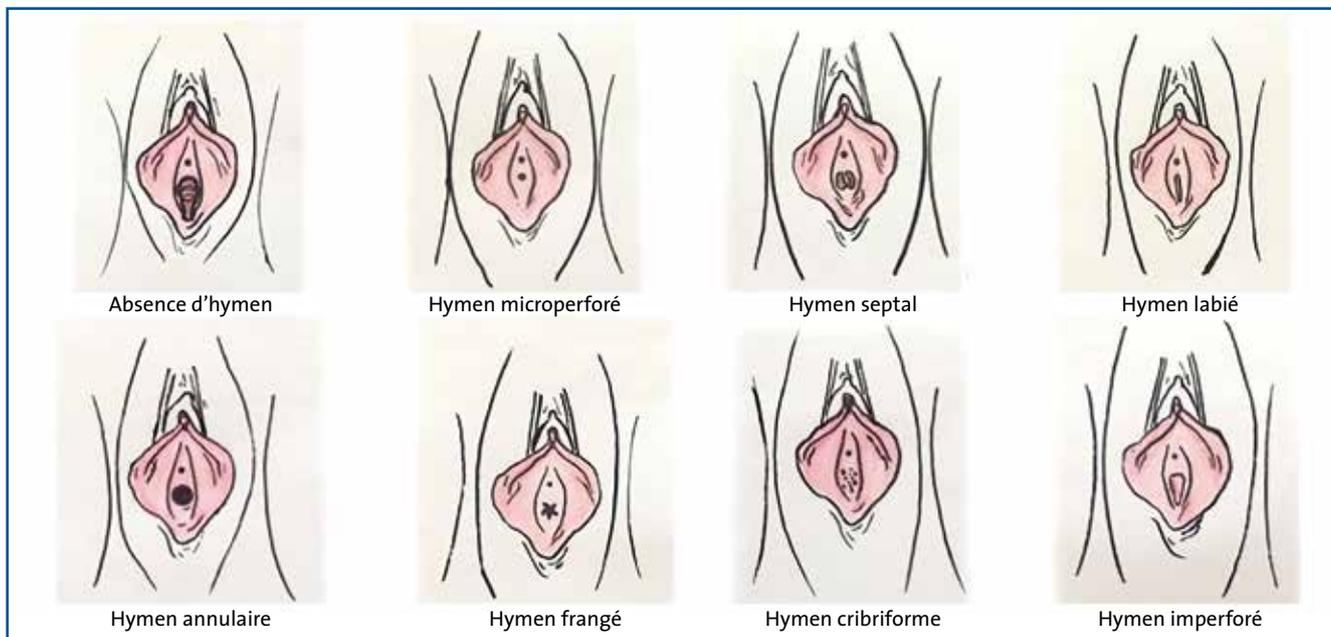


FIG. 3 : Variantes anatomiques de l'hymen (© Hufschmidt).

CHIRURGIE INTIME

à l'utilisation d'un spéculum qui serait traumatique. Il est considéré intègre si son ouverture possède un diamètre de 1 cm ou moins [2]. La configuration la plus courante est celle d'un hymen annulaire [3]. L'ensemble des variantes anatomiques retrouvées dans la pratique clinique est schématisé dans la **figure 3**. Aucune ne fait état d'aspect pathologique. Néanmoins, dans les cas d'hymen imperforé, microperforé ou cribriforme, une incision chirurgicale peut être réalisée pour diminuer tout risque d'hématocolpos, source de douleur et d'inconfort.

Principes généraux de l'hyménoplastie

De nos jours, en Occident et notamment en France, les demandes d'hyménoplastie sont grandissantes et concernent deux catégories de femmes :

- la réparation d'un préjudice survenu à la suite d'une **agression sexuelle** ;
- la plastie pour **convenance personnelle** (pré-mariage), intégrant le cadre de la demande à titre esthétique. En effet, la rupture prémaritale peut parfois être source d'humiliation, de déshonneur, voire de violence pour la patiente et sa famille.

Le cheminement périopératoire est classique :

- **deux consultations de chirurgie** espacées de 15 jours si contexte "esthétique" + consultation anesthésie ;
- **signature d'un devis**, du consentement éclairé et documentation par photos ;
- **délai de réflexion** incompressible de 15 jours entre le devis et la date opératoire ;
- **éducation** à l'arrêt du tabac au moins 1 mois avant, et à l'arrêt de l'aspirine et anti-inflammatoires non stéroïdiens au moins 10 jours avant la chirurgie en vue d'une minimisation du risque cicatriciel.
- **prise en charge pluridisciplinaire** incluant outre l'accompagnement médical, un suivi psychologique, sexologique, social et juridique.

À l'accoutumée, l'intervention chirurgicale est pratiquée dans le cadre d'une hospitalisation de jour – à titre "ambulatoire", sous anesthésie locale, en position gynécologique – et dure environ 30 minutes.

Suture directe versus lambeaux

Le premier temps opératoire comprend l'excision du tissu cicatriciel et l'incision du bord libre.

Le deuxième temps est guidé par la qualité de l'hymen résiduel : s'il est suffisant comme dans le cas d'une rupture récente, on réalise une suture des reliquats en deux plans au fil résorbable. Dans le cas contraire, le recours à des lambeaux de muqueuse vaginale est de rigueur.

La revue de la littérature actuelle met en exergue une paucité des descriptions de diverses techniques chirurgicales dont les principales sont exposées ci-dessous.

>>> L'approximation *left-to-right* des résidus hyménaux, décrite par Logmans *et al.* [4], après excision du tissu cicatriciel chez 20 patientes. Par cette méthode, Ou *et al.* déplorait un cas de déhiscence justifiant une réintervention.

>>> Ou *et al.* [5] présentent une suture par cerclage (n = 4) dans le sens des aiguilles d'une montre, au sein d'un plan sous-muqueux et serrage autour d'une bougie de Hégar 12, dont l'examen postopératoire montraient un hymen intact d'environ 1 cm de diamètre à 1 semaine (**fig. 4**).

>>> Saraiya [6] décrit une "revirgination chirurgicale" par levée et transposition

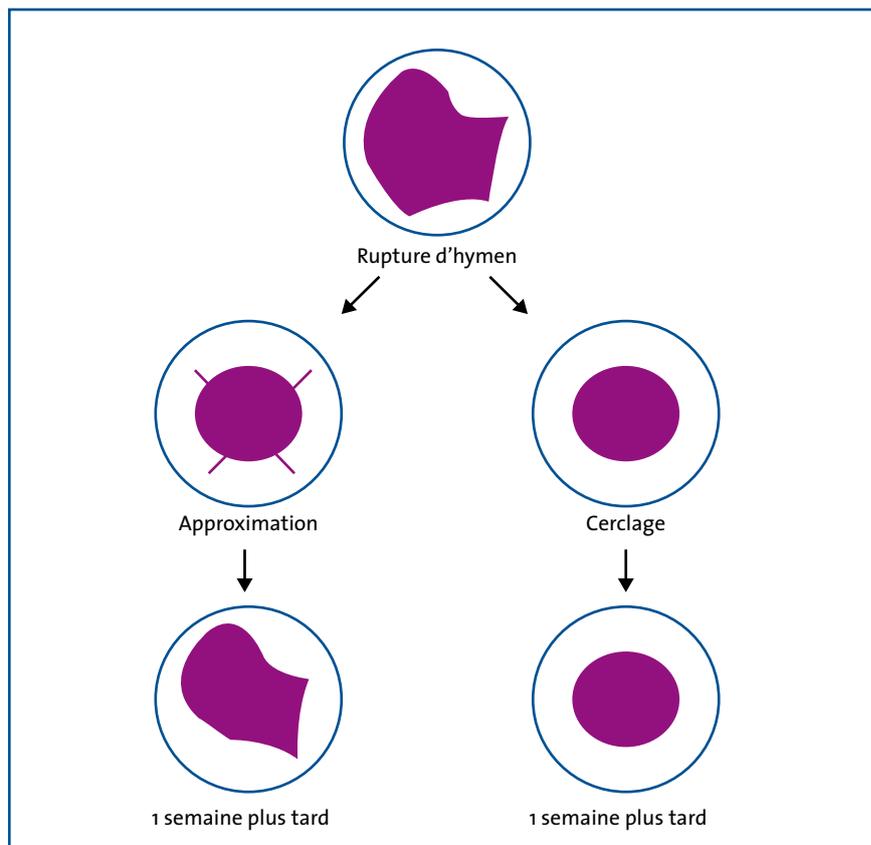


Fig. 4 : Comparaison des techniques d'approximation et de cerclage (d'après [5]).

de quatre lambeaux de muqueuse vaginale en *crossover*, suture au fil résorbable 5/0 et fermeture directe du site donneur (fig. 5). Sur sa série de 11 patients, il n'a observé aucune infection ni désunion.

>>> Wei *et al.* [7] exposent, dans une étude rétrospective monocentrique de 125 patientes, les résultats de deux techniques différentes avec suture en trois strates autour de l'introitus (*Suture three stratum around the introitus* [STSI]). Si la fissure était localisée dans le plan

frontal, entre 4 et 8 heures, la technique STSI type 1 (n = 59) était réalisée versus la technique STSI type 2 (n = 62) pour une fissure à 3 et/ou à 9 heures (fig. 6).

Les résultats recueillis par suivi clinique à 1 mois et entretien téléphonique au long terme objectivaient une cicatrisation effective à 1 mois chez 91,9 % des patientes et 1 seul cas d'hémorragie postopératoire non contrôlée. Chez 52 patientes ayant repris une activité sexuelle, 92,2 % se

disaient satisfaites et 54,9 % relataient un saignement péri-coïtal.

Résultats postopératoires

Les suites immédiates sont très gratifiantes tant pour le patient que pour le chirurgien du fait de plaintes fonctionnelles minimales : douleurs quasi inexistantes, reprise du travail dès J1 (prévoir une période d'indisponibilité de 8 jours).

Les consignes comprennent des soins à type de toilette intime (douche + savon) matin/soir/après chaque miction, sans nécessité de pansements (fils résorbables). On informera la patiente d'une éviction sportive, de piscine et sauna durant 1 mois, délai nécessaire à la solidité cicatricielle.

Le résultat est immédiat jusqu'au prochain rapport sexuel et indétectable même à l'examen gynécologique, garant d'un résultat naturel sans cicatrice visible. Outre l'impact esthétique et physique, il apporte un véritable réconfort psychologique et bien-être social à ces patientes au profil vulnérable.

Des complications rares

Celles-ci restent de l'ordre de l'exception : outre les complications liées à l'anesthésie ou au geste (hématome, infection), peuvent survenir des troubles de la sensibilité transitoire, et encore plus rarement des troubles de la cicatrisation avec désunion localisée. Elles demeurent toutes accessibles à un traitement local.

Hyménoplastie et législation

Malgré la controverse éthique et culturelle sous-tendue, l'hyménoplastie est une pratique gynécologique légale dans de nombreux pays. Dans un contexte de demande familiale chez une patiente

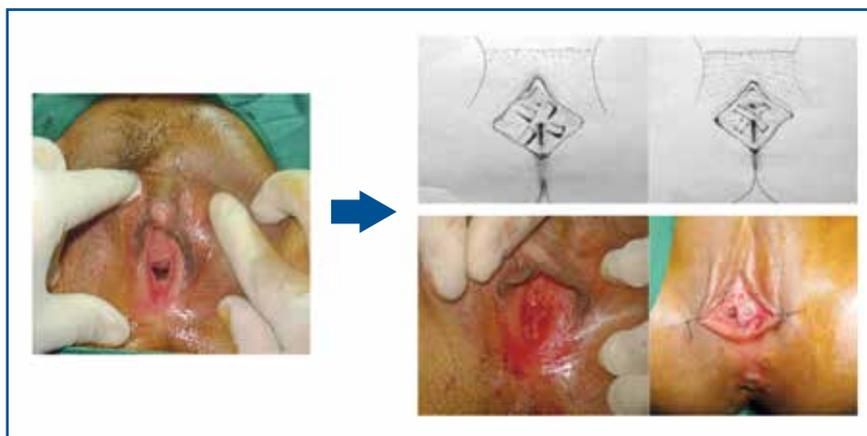


FIG. 5 : Schéma des lambeaux et application clinique (d'après [6]).

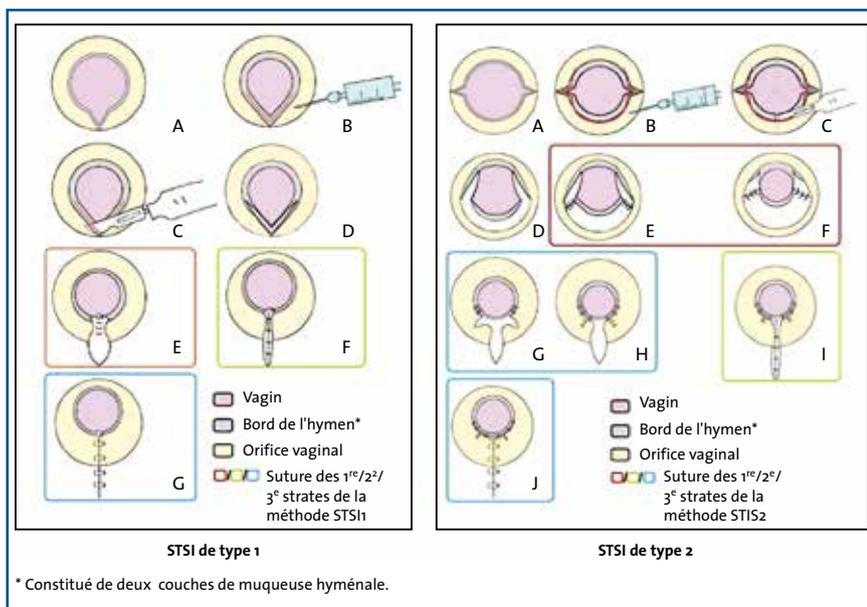


FIG. 6 : Sutures en trois strates selon la localisation de la fissure (d'après [7]).

CHIRURGIE INTIME

mineure, notamment pré-mariage au sein de cultures prônant la virginité des jeunes femmes, il peut être demandé dans certaines régions du monde la réalisation d'un examen vaginal en cas de doute .

Il est à retenir que l'établissement de certificats de virginité est interdit en France, dans le respect strict du secret médical.

Actuellement, cette intervention ne relève pas d'une prise en charge par la Sécurité sociale, à l'exception d'une rupture traumatique par instruments chirurgicaux.

Alternatives non chirurgicales

À l'exclusion du traitement chirurgical, bien qu'attrayant et simple, certains artifices et ingéniosités ont pu être retrouvés :

- l'application de crèmes aux extraits d'herbe et d'hydroxyéthylcellulose sur la paroi vaginale : la friction entraînant un saignement sur l'œdème et la constriction tissulaire ;
- l'introduction d'une capsule en plastique imbibée de colorant rouge ou gélatine avant l'acte pour mimer le saignement de la défloration.

Conclusion

Les chirurgiens plasticiens autant que gynécologues doivent être familiers des techniques d'hyménoplasties, d'autant que les demandes sont croissantes. Ces

POINTS FORTS

- ➔ Il faut distinguer les demandes "esthétiques" à titre de confort personnel, des demandes "réparatrices" après un traumatisme sexuel mettant également en péril l'intégrité psychologique des patientes.
- ➔ Dès lors que les moignons hyménéaux ne sont pas suturables, le recours se fait aux lambeaux de muqueuse vaginale.
- ➔ Une réparation d'une "cloison" hyménéale n'est pas garante du resaignement, communément recherché après nouvelle pénétration vaginale.
- ➔ Résultats des hyménoplasties, quelle que soit la technique : la cicatrice est invisible, la durée opératoire est faible, les complications sont rarissimes, le taux de satisfaction est généralement très élevé.
- ➔ L'établissement de certificats de virginité est interdit en France.

hyménoplasties sont à indiquer au cas par cas, après une évaluation générale et exhaustive de la patiente demandeuse. Elles sont généralement simples d'application et d'apprentissage pour le chirurgien, peu risquées et sources de satisfaction pour les jeunes femmes demandeuses d'une "seconde virginité".

Bibliographie

1. McCANN J, ROSAS A, BOOS S. Child and adolescent sexual assaults (childhood sexual abuse). In: Jason Payne-James, Anthony Busuttil, William Smock (Hrsg): Forensic Medicine: Clinical and Pathological Aspects. Greenwich Medical Media, London 2003, S. 460.
2. STEWART ST. Hymenal characteristics in girls with and without a history of sexual abuse. *J Child Sex Abuse*, 2011;20:521-536.

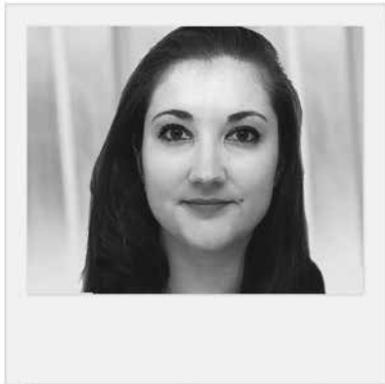
3. COOK RJ, DICKENS BM. Hymen reconstruction: ethical and legal issues. *Int J Gynecol Obstet*, 2009;107:266-269.
4. LOGMANS A, VERHOEFF A, BOL RAAP R *et al*. Ethical dilemma: should doctors reconstruct the vaginal introitus of adolescent girls to mimic the virginal state? Who wants the procedure and why. *BMJ*, 1998;316:459-462.
5. OU MC, LIN CC, PANG CC *et al*. A cerclage method for hymenoplasty. Taiwan. *J Obstet Gynecol*, 2008;47:355-356.
6. SARAIYA HA. Surgical revirgination: Four mucosal flaps for reconstruction of a hymen. *Indian J Plast Surg*, 2015;48:192-195.
7. WEI SY, LI Q, LI SK *et al*. A new surgical technique of hymenoplasty. *Int J Gynaecol Obstet*, 2015;130:14-18.

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

Techniques des reconstructions linguales par lambeaux libres

RÉSUMÉ : La reconstruction linguale reste toujours un challenge. La langue est un organe aux multiples fonctions, impliqué dans la déglutition, l'élocution et la protection des voies aériennes supérieures. Toute intervention sur la langue compromet ses fonctions. Le chirurgien reconstructeur doit apporter des tissus permettant de restaurer au mieux ses fonctions afin d'assurer au patient une qualité de vie satisfaisante en termes d'alimentation et de communication.

Forts du recul clinique obtenu dans notre service et de l'essor des lambeaux perforants depuis une vingtaine d'années, nous proposons un arbre décisionnel utilisable en pratique courante.



→ **S. LANCIAUX,**
Q. QASSEMYAR, F. KOLB
Service de Chirurgie plastique
et reconstructrice,
Institut Gustave Roussy,
VILLEJUIF.

La langue est indispensable aux fonctions de déglutition, d'élocution et de protection des voies aériennes supérieures. Les options chirurgicales disponibles pour la reconstruction linguale sont nombreuses et variées, selon la taille de l'exérèse. Le but de cet article n'est pas de décrire de façon exhaustive les techniques de reconstructions linguales, mais de proposer un arbre décisionnel utile et facilement utilisable en pratique courante.

Données anatomiques et fonctionnelles

Classiquement, on divise la langue en deux entités : la langue mobile et la base de langue (**fig. 1**). La langue mobile est impliquée dans l'élocution et la phase orale de la déglutition, alors que la base de langue permet la protection des voies aériennes supérieures et la propulsion du bol alimentaire. Elles sont séparées par le "V" lingual.

La langue est un organe unique au sein du corps humain. Il est hautement spécialisé d'un point de vue sensoriel (responsable du goût) et musculaire (plus

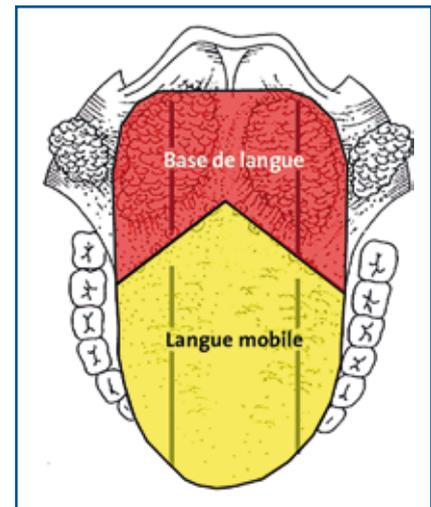


FIG. 1.

d'une dizaine de muscles intrinsèques ou extrinsèques, lesquels permettent respectivement de modifier sa forme ou sa position dans la cavité orale).

La restitution *ad integrum* avec sensibilité égale et mobilité semblable est bien entendu illusoire. Le but de la reconstruction sera avant tout de redonner du volume qui, à force de rééducation, pourra être mobilisé grâce à ce qu'il reste de base de langue. Le patient pourra alors

RECONSTRUCTION

mobiliser sa langue contre le palais et propulser le bol alimentaire vers l'arrière.

Les techniques de reconstruction

1. Les impératifs

Le but des techniques de reconstruction est de restaurer autant que possible la fonction de la zone d'exérèse afin de garantir une qualité de vie satisfaisante au patient.

Nous n'aborderons pas les reconstructions après glossectomies marginales car elles ne sont pas concernées par la reconstruction par lambeaux libres, mais davantage par des techniques locales voire des sutures directes.

L'arbre décisionnel proposé par Urken en 1994 [1] était basé sur les techniques disponibles en routine dans les années 1990 à savoir les lambeaux libres anté-brachial, de grand dorsal, ou de grand droit de l'abdomen (*fig. 2*).

Chez ces patients opérés de cancers de la cavité orale, une radiothérapie postopératoire est quasiment systématique. Le recul clinique a montré que les lambeaux musculaires subissaient une résorption importante (*fig. 3*) après les rayons, avec des résultats fonctionnels non satisfaisants.

L'avènement des lambeaux perforants depuis une vingtaine d'années permet actuellement d'envisager un autre arbre décisionnel. Nous raisonnerons

selon la taille de la résection, mais également selon qu'elle concerne la base de langue ou non.

● Exérèse de langue mobile partielle

Dans ces cas, le but de la reconstruction est d'apporter un tissu fin et souple, s'intégrant facilement à la langue restante lors des mouvements. Dans cette indication, le lambeau ne doit en aucun cas devenir une gêne pour la langue restante.

● Exérèse de toute la langue mobile

Les lésions de cette taille imposent une radiothérapie adjuvante. La reconstruction doit alors fournir un tissu dont le volume sera suffisamment important et stable malgré l'irradiation, et suffisamment souple pour pouvoir être mobilisé par la base de langue restante.

● Exérèse totale de langue

Ici, l'objectif de la reconstruction est de restaurer le volume et que celui-ci reste stable après la radiothérapie. Un volume

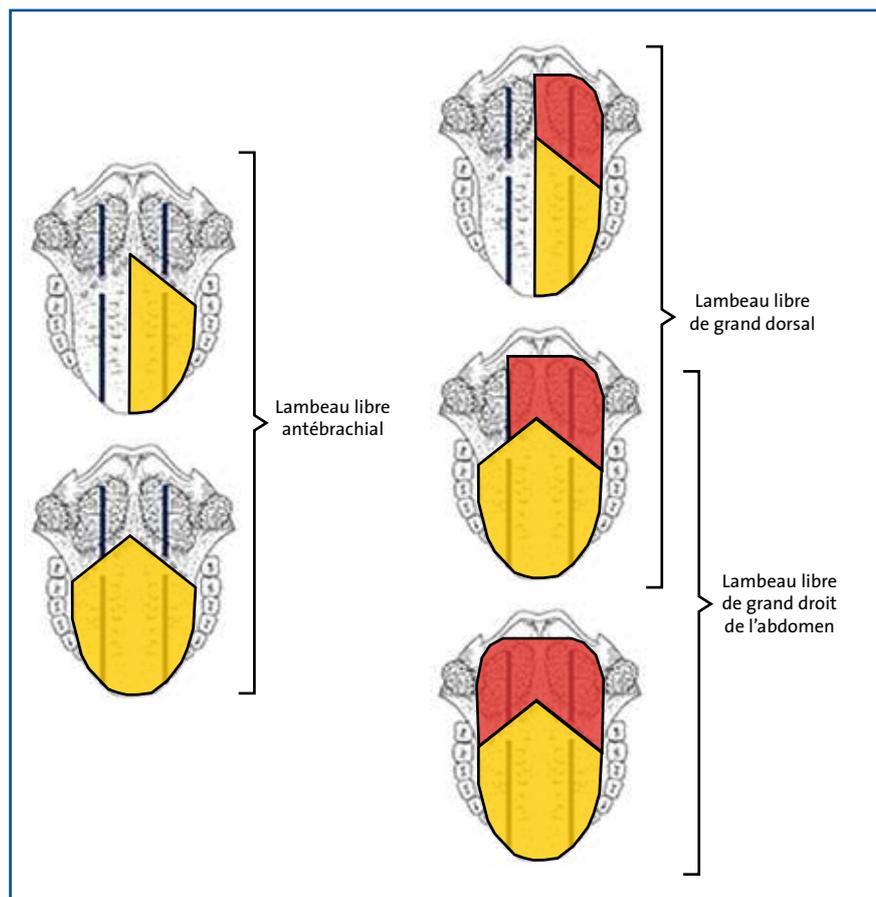


FIG. 2 : Arbre décisionnel de reconstruction selon la taille de l'exérèse linguale (d'après [1]).

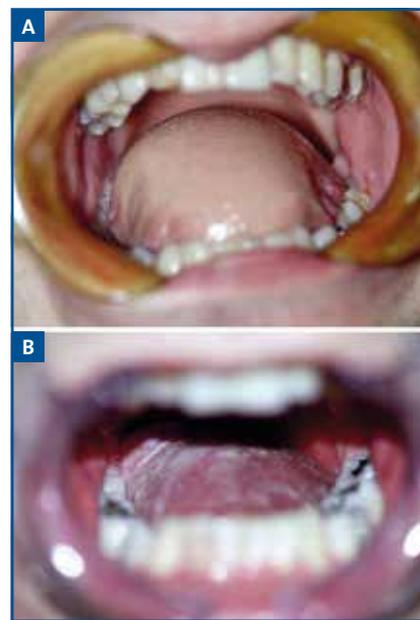


FIG. 3 : A. Aspect d'un lambeau musculocutané de grand dorsal avant radiothérapie. B. Après radiothérapie. On note une perte de volume importante.

suffisant permet un contact palatin ainsi qu'avec les incisives supérieures.

Quelle que soit l'exérèse, les lambeaux musculocutanés ne semblent donc pas être la meilleure option du fait des modifications de volume sous l'effet de l'irradiation. On s'orientera donc davantage vers des lambeaux fasciocutanés ou perforants qui réunissent les caractéristiques nécessaires : finesse, souplesse, stabilité du volume apporté malgré la radiothérapie.

Les principaux lambeaux fasciocutanés ou perforants utilisés en chirurgie reconstructrice de la tête et du cou sont les lambeaux antébrachial, antérolatéral de cuisse et de DIEP (*Deep inferior epigastric perforator*).

2. Design de la palette : le triptyque de cathédrale [2]

Le dessin de la palette cutanée du lambeau est primordial : le but est de restaurer la fonction linguale.

Idéalement, la palette est dessinée après l'exérèse de la pièce, ce qui per-

met de prendre toutes les mesures nécessaires et d'adapter au mieux le lambeau au defect. En effet, les mesures préopératoires sous-estiment souvent la taille de l'exérèse. Les données à récupérer sont :

- la longueur antéropostérieure de la perte de substance,
- la largeur de la perte de substance,
- la longueur de la pointe de langue,
- l'épaisseur de la langue,
- la taille du defect associé au niveau du plancher buccal s'il existe.

La base du design du lambeau est le triptyque de cathédrale, décrit et enseigné dans le service par le Dr Kolb [2]. Ce type de dessin a été utilisé initialement pour les glossectomies totales et permet une reconstruction complète de la langue et du plancher buccal (*fig. 4*).

La partie centrale du lambeau permet de reconstruire la face dorsale de la langue. Les deux portions de part et d'autre permettent, une fois suturées en dessous, de reconstruire la face ventrale de la langue. Enfin, les deux languettes les plus externes servent à former le plancher buccal (voir aussi *Cas clinique 1*).

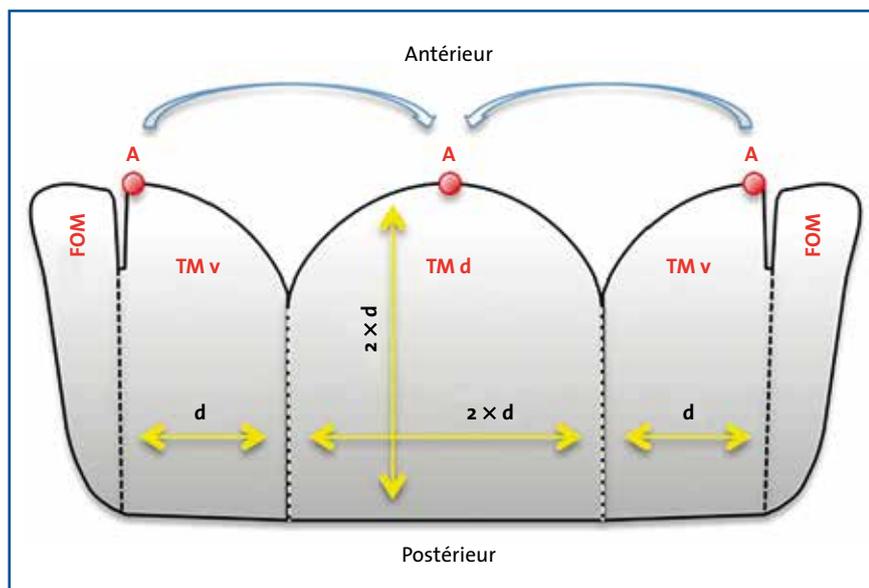


FIG. 4 : Design du lambeau pour reconstruction de toto langue ($2 \times d$ = longueur de la langue mobile; **TM d** : face dorsale de langue mobile; **TM v** : face ventrale de langue mobile; **FOM** : plancher buccal).

Retrouvez la vidéo relative aux reconstructions de la langue par lambeau libre antérolatéral de cuisse :

- à partir du flash code* suivant



- en suivant le lien :

<http://realites-chirplastique.com/reconstruction-langue>

* 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.

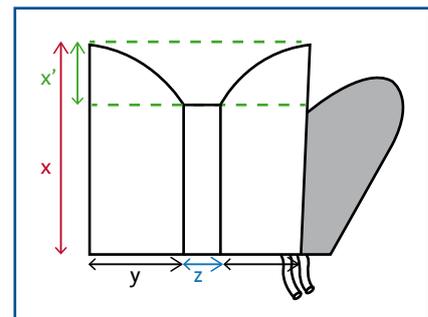


FIG. 5 : Utilisation du schéma en triptyque pour reconstruction d'une hémilangue droite. x = longueur antéropostérieure de la langue. x' = longueur de la pointe de langue. y = largeur de l'hémilangue. z = épaisseur de la langue. La zone grisée correspond à la partie du lambeau destinée à reconstruire le plancher buccal droit.

Ce schéma peut également s'adapter aux résections plus partielles de langue, en réalisant par exemple un demi-triptyque (*fig. 5*) (voir aussi *Cas clinique 2*).

3. La réinnervation

Il est possible de réinnervier en partie la néo-langue en anastomosant un nerf sensitif du lambeau (branche du nerf cutané latéral fémoral lors du prélèvement

RECONSTRUCTION

Cas clinique n° 1

Patient de 60 ans, ayant nécessité une glossectomie complète de la langue mobile pour un carcinome épidermoïde de la face dorsale de langue. La base de langue était entièrement préservée.

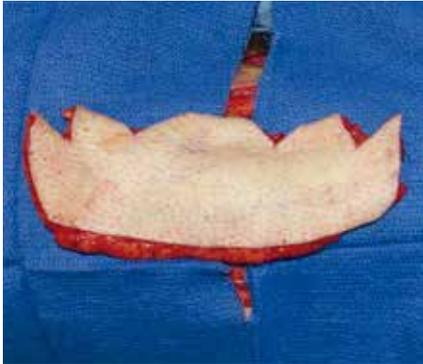


Fig. A: Lambeau ALT droit, design en triptyque de cathédrale.



Fig. B: Lambeau ALT droit.



Fig. C: Conformation *in situ* du lambeau avant ischémie.



Fig. D: Fermeture directe du site donneur.



Fig. E: Aspect endobuccal en fin d'intervention.



Fig. F: Aspect endobuccal en fin d'intervention.



Fig. G: Aspect endobuccal en fin d'intervention.



Fig. H: Aspect endobuccal à 3 mois postopératoires : bouche ouverte.



Fig. I: Aspect à 3 mois postopératoires : bouche fermée.

Cas clinique n° 2

Patient de 62 ans, présentant un carcinome épidermoïde de l'hémilangue mobile gauche, ayant nécessité une hémiglossectomie de langue mobile gauche. Reconstruction par lambeau libre antérolatéral de cuisse droite. Adaptation du triptyque à un cas d'hémiglossectomie.



Fig. A: Dessin du lambeau ALT droit. Notez la croix représentant le point d'émergence de la perforante, repéré en préopératoire à l'échographie, sur lequel est centrée la palette cutanée. D: face dorsale de langue; V: face ventrale de langue; F: plancher buccal.



Fig. B: Aspect en fin d'intervention.

Cas clinique n° 3

Patient de 64 ans, présentant un carcinome épidermoïde de la face latéroventrale de langue droite. Le patient a bénéficié d'une hémiglossectomie droite, associée à une pelvectomy droite. Exemple de reconstruction par lambeau libre antérolatéral de cuisse innervé.

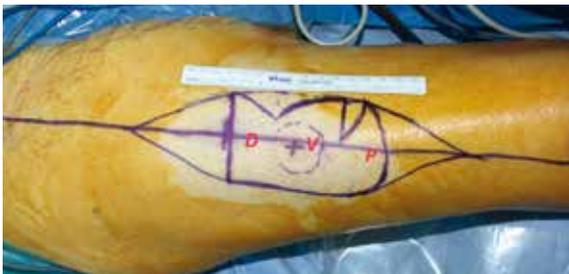


Fig. A: Dessin de la palette cutanée, inspirée du triptyque de cathédrale. À noter: D: face dorsale de langue; V: face ventrale de langue; P: plancher buccal. Le "+" correspond à la perforante repérée en échographie. La palette est centrée sur elle.

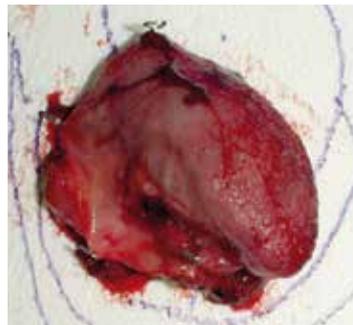


Fig. B: Pièce d'exérèse: pelviglossectomie droite.



Fig. C: Lambeau antérolatéral de cuisse sevré et conformé. La flèche montre la branche du nerf sensitif cutané latéral fémoral, destiné à réinnervier la langue.

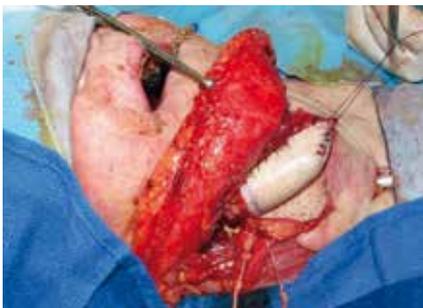


Fig. D: Mise en place du lambeau (voie de pull through).



Fig. E: Aspect en fin d'intervention: vue ventrale.



Fig. F: Aspect en fin d'intervention: vue de face, langue tractée vers la gauche.

RECONSTRUCTION

Cas clinique n° 4

Patient de 54 ans, présentant un carcinome épidermoïde gingivomandibulaire droit, nécessitant une pelvi-glosso-mandibulectomie interruptrice, étendue à la commissure intermaxillaire. Décision de reconstruction par un seul lambeau libre multipalette.



FIG. A: Dessin préopératoire du lambeau.



FIG. B: Repérage de la perforante (flèche) vascularisant la palette cutanée destinée à reconstruire la langue.



FIG. C: Pièce d'exérèse : pelvi-glosso-mandibulectomie interruptrice droite étendue à la commissure intermaxillaire + curage ganglionnaire des groupes Ib, II, III, IV et V droits.



FIG. D: Lambeau chimérique de fibula gauche *in situ*.

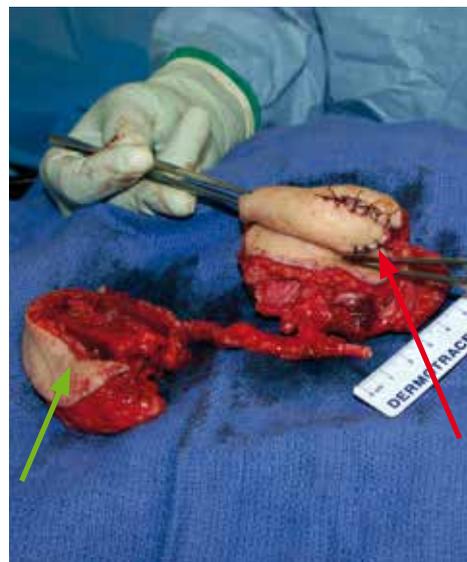


FIG. E: Lambeau sevré. La flèche rouge pointe la partie destinée à reconstruire la langue; la flèche verte montre la partie reconstruisant la branche montante mandibulaire et le vestibule.

d'un lambeau antérolatéral de cuisse) au nerf lingual lorsque celui-ci peut être conservé pendant l'exérèse carcinologique. Cela facilite la rééducation et améliore donc les résultats fonctionnels des patients (voir aussi *Cas clinique 3*).

Conclusion

Nous proposons des reconstructions basées sur des lambeaux cutanéoadipéux et dont les palettes cutanées suivent le triptyque de cathédrale.

● **Hémiglossectomie de la langue mobile:** pour cette indication, nous proposons une reconstruction par lambeau libre antébrachial chez les patients en surpoids ou obèses. Chez les patients plus fins, une reconstruction par lambeau libre antérolatéral de cuisse (ALT) sera préférable. En effet, le site donneur de l'ALT est le plus souvent autofermant et présente moins de séquelles esthétiques. Pour les opérateurs très habitués des lambeaux perforants, on peut proposer des ALT fins, prélevés dans le plan du *fascia superficialis*, même chez les patients en surpoids [3-6].

● **Glossectomie totale de langue mobile:** nous proposons l'utilisation d'un lambeau libre antérolatéral de cuisse.

● **Hémiglossectomie (langue mobile + base de langue):** nous utilisons là encore le lambeau libre antérolatéral de cuisse.

● **Glossectomie subtotale:** la reconstruction sera faite par un lambeau ALT.

● **Glossectomie totale:** ici nous proposons préférentiellement une reconstruction par lambeau DIEP vertical. Cependant, en cas d'abdomen pléthorique, l'option retenue sera celle du lambeau ALT.

Enfin, il faut garder à l'esprit que, en cas de résection étendue à la mandi-

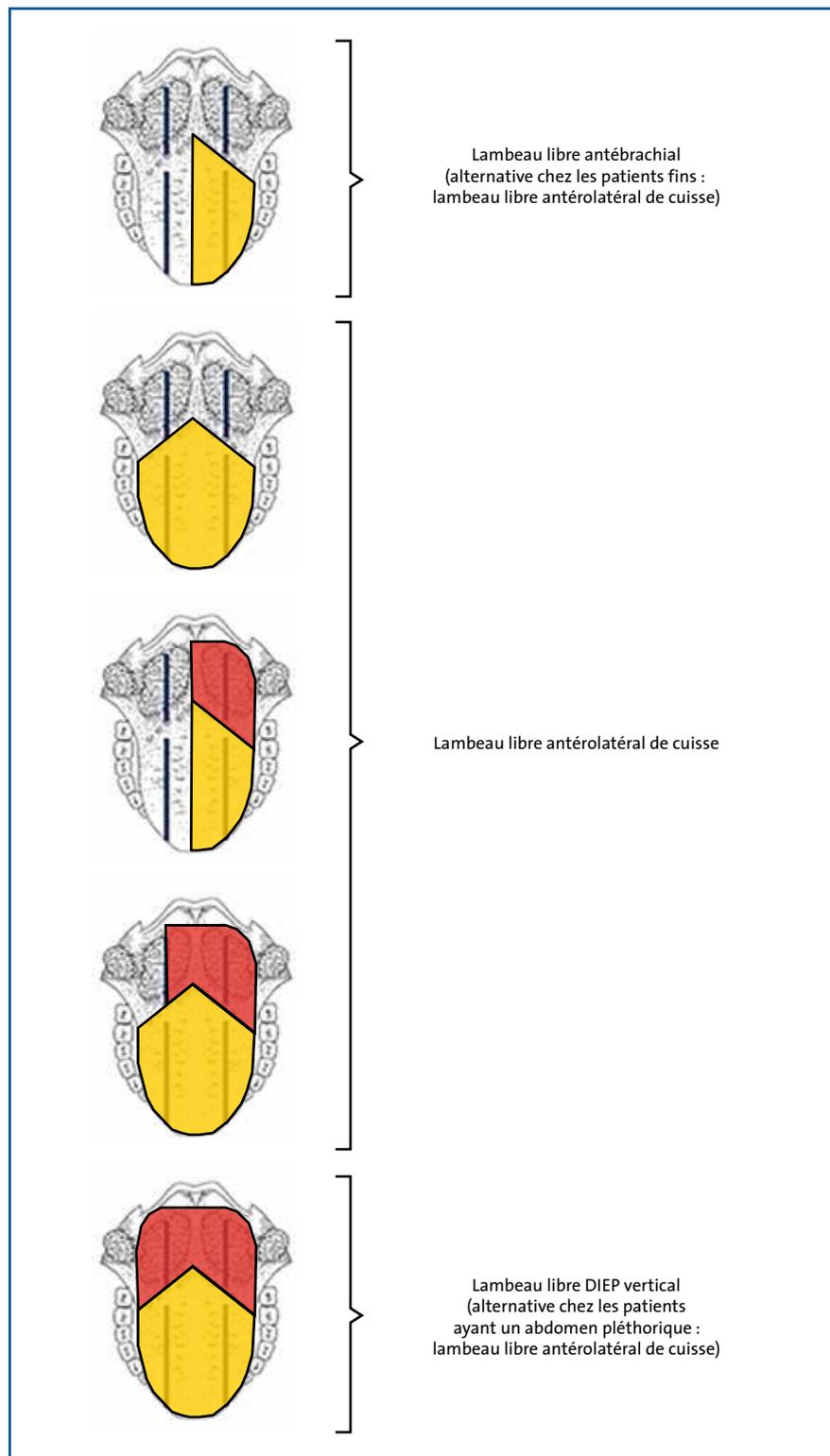


FIG. 6: Arbre décisionnel pour la reconstruction linguale selon F. Kolb.

RECONSTRUCTION

POINTS FORTS

- ➔ La reconstruction linguale doit apporter un volume stable dans le temps et de la souplesse.
- ➔ Les lambeaux musculocutanés présentent une forte perte de volume après radiothérapie externe.
- ➔ Les lambeaux cutanéoadipeux sont les lambeaux de choix pour la reconstruction linguale du fait de leur finesse, leur souplesse, leur volume stable même après irradiation
- ➔ Le design de la palette cutanée est primordial pour une reconstruction adéquate.

bule par exemple, le prélèvement d'un lambeau chimérique – associant un lambeau osseux à une palette cutanée – est possible. Dans ces cas, la palette cutanée est prélevée sur une perforante, et sa conformation suit le schéma habituel du triptyque (fig. 6) (voir aussi *Cas clinique 4*) [7].

Bibliographie

1. URKEN ML, MOSCOSO JF, LAWSON W *et al.* A systematic approach to functional reconstruction of the oral cavity following partial and total glossectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 1994;120:589-601.
2. LEYMARIE N, KARSENTI G, SARFATI B *et al.* Modification of flap design for total mobile tongue reconstruction using a sensitive

antero-lateral thigh flap. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2012;65:e169-e174.

3. QASSEMYAR Q, DELOBAUX A. Thin perforator flaps elevated in the plane of the superficial fascia: Principle and surgical procedure. *Ann Chir Plast Esthet*, 2015;60:214-220.
4. LU, M, SUN G, HU Q *et al.* Functionnal assessment: free thin anterolateral thigh flap versus free radial forearm reconstruction for hemiglossectomy defects. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2015;20:e757-e762.
5. PAYDARFAR JA, FREED GL, GOSSELIN BJ. The anterolateral thigh fold-over for total and subtotal glossectomy. *Microsurgery*, 2016;36:297-302.
6. KHADAKBAN D, KUDPAJE A, THANKAPPAN K *et al.* Reconstructive indications of anterolateral Thigh free flaps in head and neck reconstruction. *Craniofacial Trauma Reconstr*, 2016;9:40-45.
7. FOY JP, QASSEMYAR Q, ASSOULY N *et al.* Harvesting technique of chimeric multiple paddles fibular flap for wide oromandibular defects. *Ann Chir Plast Esthet*, 2015 Oct 20. pii: S0294-1260(15)00143-0.

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

SUPPLÉMENT VIDÉO



➔ **V. MORIS¹, P. BENSA², P. BURNIER¹, N. ZWETYENGA¹**

¹ Service de Chirurgie plastique, CHU, DIJON.

² Clinique de Drevon, DIJON.

Lifting cervico-facial sous anesthésie locale : pourquoi et comment ?

Ce film décrit la technique du lifting cervico-facial traditionnel, associée à une lipoaspiration cervicale avec remise en tension du SMAS, entièrement réalisée sous anesthésie locale (xylocaïne adrénalinée et naropéïne) diluée dans du sérum physiologique. Les variations tensionnelles induites par l'anesthésie générale sont évitées et le risque d'hématome est ainsi diminué.

Retrouvez cette vidéo :

– à partir du flashcode* suivant :



* 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.

– en suivant le lien :

<http://realites-chirplastique.com/liftingcervicofacial>

Le rajeunissement des mains : un “lifting” tendance

RÉSUMÉ : Le vieillissement naturel des mains se caractérise par des changements de la structure de la peau et des tissus mous, ce qui conduit à l’atrophie du derme, l’apparition des rides et amène à avoir des structures anatomiques distinctes. Le vieillissement des tissus mous et la perte de volume des plans superficiels de la main peuvent être corrigés par une augmentation de volume, à l’aide de volumateurs dermiques ou de tissus graisseux autologues. Le transfert de tissus adipeux autologues au niveau de la main a pour avantage de durer dans le temps.

L’objet de cet article est de faire le point sur les différents traitements possibles dans le rajeunissement des mains et de discuter la place de notre technique grâce à des dissections cadavériques et des cas cliniques. La technique de l’auteur principal, décrite ici dans le cadre du rajeunissement de la main, utilise une voie d’abord minimaliste et une dissection sous-cutanée à la canule afin d’amener efficacement du volume dans les compartiments superficiels des tissus mous. Cette approche traite le vieillissement cutané superficiel de la main, offrant d’excellents résultats esthétiques, avec une technique simple, efficace et reproductible.



→ C. CLERICO¹, A. MOJALLAL²

¹ Service de Chirurgie plastique-réparatrice et Chirurgie de la main : Hôpital Pasteur 2, NICE.

² CHU, Hôpital de la Croix Rousse, LYON

La demande en termes de rajeunissement de la main est en pleine augmentation. Cela peut s’expliquer tout d’abord par l’exposition publique permanente de cette zone anatomique, mais également du fait de l’augmentation croissante de la demande de rajeunissement facial, ce qui peut créer une réelle dichotomie entre un visage apparaissant “plus” jeune et des mains toujours plus vieillissantes. Les patientes cherchent donc une réelle harmonie de ces deux zones anatomiques très exposées [1, 2].

Le vieillissement naturel des mains est défini par des changements cutanés et des volumes sous-cutanés. L’amincissement du derme, l’atrophie de la peau et la perte de volume vont conduire à l’apparition des rides et des veines superficielles ; de même les tendons, les métacarpes et les articulations métacarpo-phalangiennes sont beaucoup plus visibles [2-4, 6].

Diverses procédures pour l’amélioration de l’apparence du vieillissement de la peau ont été décrites : traitements topiques, laser, produits de comblement... [3, 5-7]. L’atrophie des tissus mous, sous-cutanés, de la main peut être corrigée avec une augmentation de volume à l’aide de *fillers* ou de transfert de tissu adipeux autologue [1, 3, 5, 7-14]. Les produits de comblement, tels que les *fillers*, ne nécessitent aucune anesthésie et ne présentent aucune morbidité du site donneur. Cependant, ils se dissipent après 1 an et nécessitent des traitements répétitifs. Inversement, le transfert de tissu graisseux autologue a une durabilité prolongée et une évolution naturelle dans le temps.

Patients et méthodes

1. Anatomie

Une bonne connaissance de l’anatomie des tissus superficiels de la main est

MAINS

indispensable afin de traiter efficacement son vieillissement. Le tissu sous-cutané de la face dorsale de la main est divisé en trois lames distinctes, séparées par un fascia. La lame dorsale superficielle contient de la graisse sous-cutanée, la lame intermédiaire les grosses veines visibles et les nerfs sensitifs. Ces deux lames sont le lieu de prédilection pour la mise en place des produits de comblement. La troisième lame, la plus profonde, est une lame aponévrotique péritendineuse contenant les tendons extenseurs et son plancher est constitué par l'aponévrose dorsale qui enveloppe la face dorsale des muscles interosseux et les métacarpiens. Des septas fibreux perpendiculaires cloisonnent la lame superficielle, ils contiennent des vaisseaux perforants alimentant le plexus sous-dermique (*fig. 1, 2 et 3*).

2. Recherche anatomique sur les plans d'injections

L'étude anatomique globale a été conçue pour être non seulement analytique mais principalement concen-

trée sur la zone anatomique à injecter en toute sécurité avec un produit de comblement.

Résultats

Ces résultats anatomiques nous ont conduit à une série de conclusions.

1. Plans d'injections

La lame profonde représentée par le péri-tendon n'est certainement pas une zone anatomique correcte pour la mise en place de produits de comblement, elle est trop profonde pour permettre d'obtenir une atténuation durable des signes de vieillissement du dos des mains. De plus, les tissus constamment mobiles entraînent une résorption plus rapide du produit.

L'espace idéal devrait être la couche aponévrotique superficielle. Mais, chez les sujets âgés, cette lame superficielle s'amincit compte tenu de la perte du tissu adipeux et son épaisseur ne

dépasse pas 1 mm. L'insertion aveugle d'une aiguille ou d'une canule conduirait à un positionnement aléatoire du produit injecté.

Mais bien que cette lame semble être virtuelle dans les dissections anatomiques réalisées, le lieu optimal pour l'injection de ces produits est l'interface entre le derme et la couche aponévrotique superficielle (*fig. 4 à 7*).

2. Techniques d'injection

Le meilleur instrument pour injecter, en toute sécurité, un produit de comblement dans le dos de la main est une canule émoussée, douce.

Il est important de marquer les zones à remplir avant de démarrer la procédure. Les triangles correspondant à tous les espaces interosseux doivent être dessinés. Les espaces en contact avec l'os sur le bord médial du cinquième métacarpien et le long du premier métacarpien ne doivent pas être oubliés.

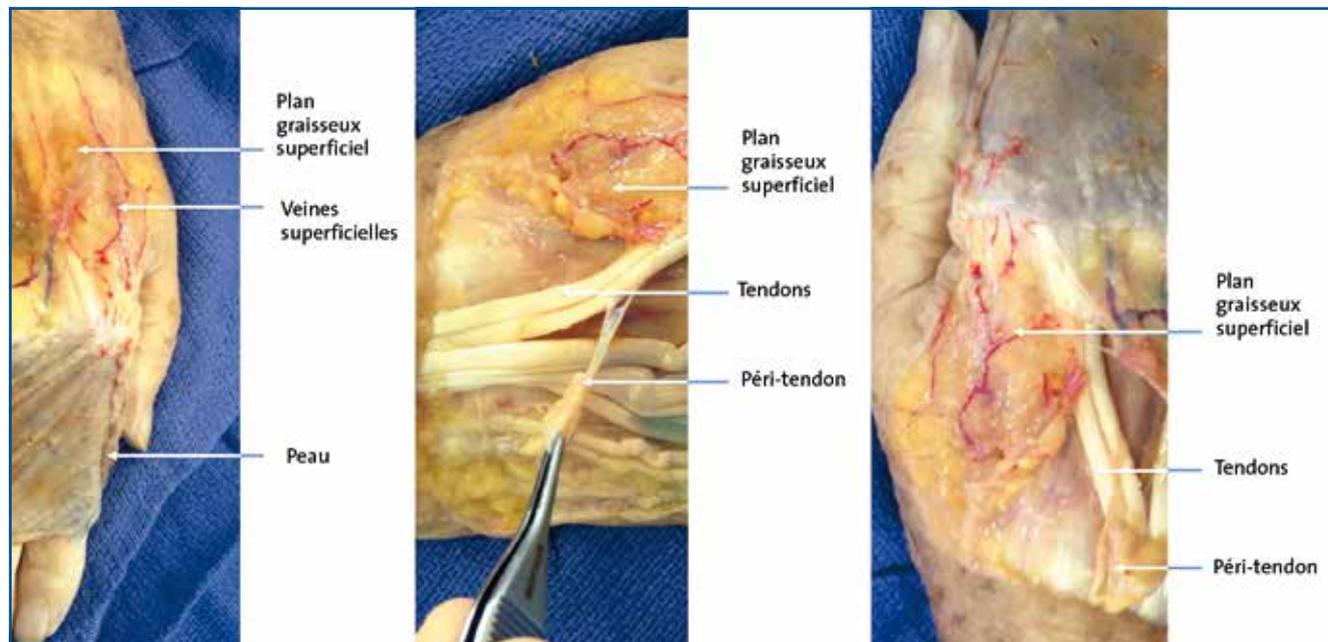


FIG. 1, 2 ET 3 : Structures anatomiques.

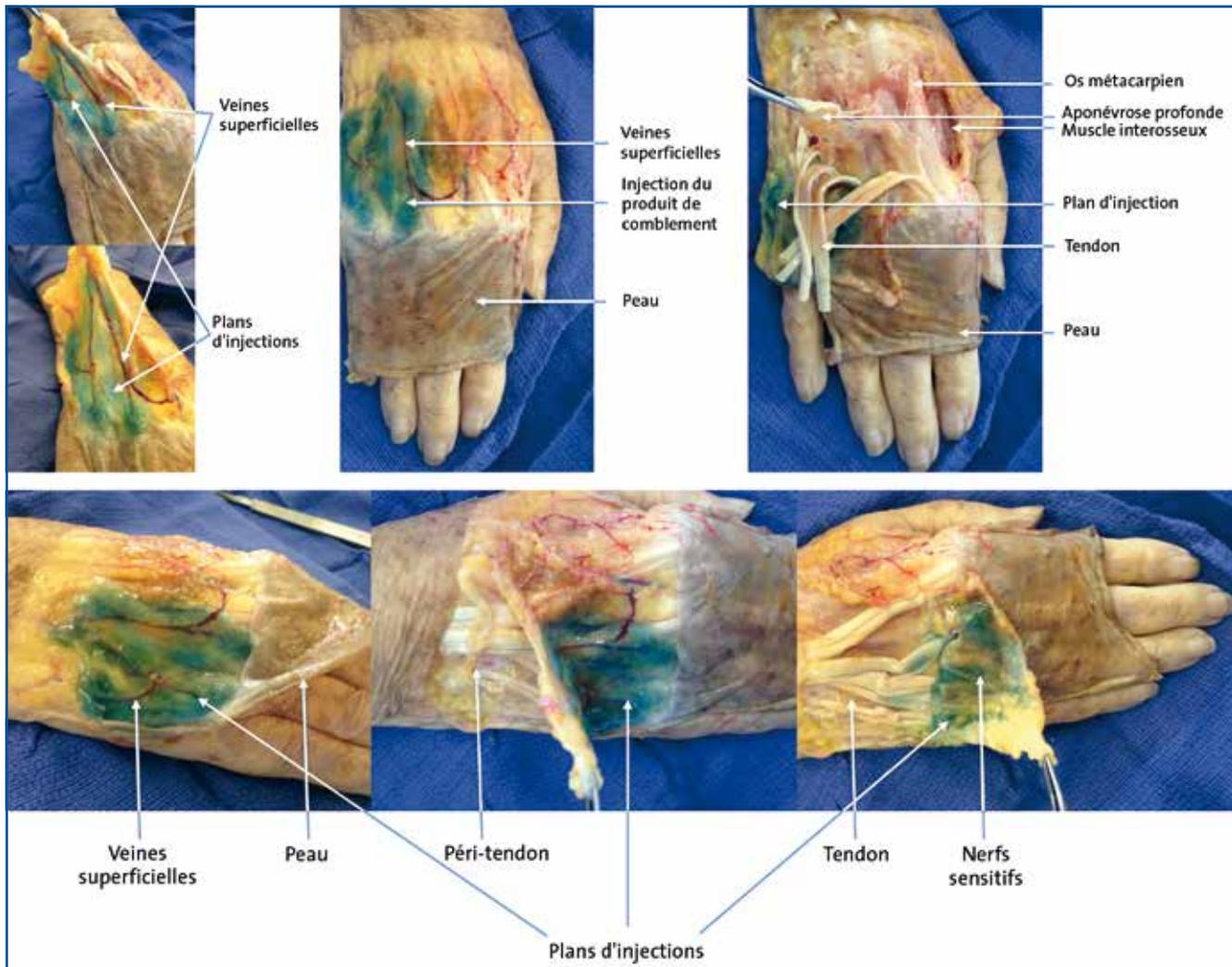


FIG. 4, 5, 6 ET 7 : Plans d'injections.

Les points d'entrée de la canule se font au sommet des triangles. Les points d'entrée sont réalisés avec une aiguille légèrement plus grande que la canule dont le biseau doit être orienté vers le bas pour guider la canule dans le plan.

Le produit est ensuite injecté en éventail afin de combler les zones choisies.

En fin de procédure, l'astuce consiste à faire mettre un gant à la patiente et à lui demander de s'asseoir sur sa main afin de permettre une diffusion homogène du produit.

Cas clinique

Nous présentons, dans les lignes qui suivent, le cas clinique d'une patiente de 65 ans, sans antécédents médicaux importants, qui consulte pour un rajeunissement des mains. La séance s'est déroulée au cabinet, sans incident.

Discussion

Le vieillissement de la main est caractérisé par deux facteurs principaux [6, 7] : les modifications dermo-épidermiques

sont décrites comme des facteurs extrinsèques, tandis que les changements dans les plans les plus profonds des tissus mous sont considérés comme des facteurs intrinsèques.

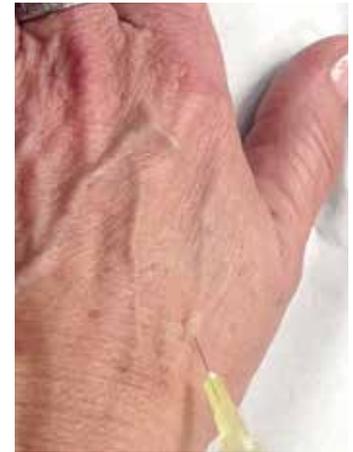
Les modifications du derme et de l'épiderme dues à l'âge sont essentiellement liées à l'environnement, elles comprennent les maladies de peau et les taches cutanées. En revanche, le vieillissement intrinsèque conduit à des rides et à une perte de graisse sous-cutanée, révélant les veines sous-jacentes, les tendons et les métacarpiens [2-4, 6].

MAINS

Cas clinique



Photo préopératoire.



Mise en place de l'aiguille pour former le pré-trou.



Injection du plan superficiel à la canule mousse en éventail.



Fin du traitement.

L'apparence de la peau du dos des mains peut être améliorée par de bons soins locaux débutés dans la jeunesse, l'utilisation de crèmes antioxydantes, ainsi que par des traitements au laser fractionné et au laser non ablatif, par des techniques de remodelage par jet dermique, ainsi que par des acides topiques ou une dermabrasion.

Les modifications dites intrinsèques nécessitent la restauration du volume sous-cutané et diverses modalités ont été décrites.

La graisse autologue reste le traitement de choix en raison de sa durabilité dans le temps, mais cette technique nécessite une intervention chirurgicale dans des conditions de bloc opératoire, sous anesthésie. L'alternative principale est la restauration des volumes de la face dorsale de la main par des produits volumateurs tels que les acides hyaluroniques, ou l'hydroxyapatite de calcium [1, 3, 5, 7-14]. Ce traitement a l'avantage de pouvoir être réalisé au cabinet, en toute sécurité. Il s'agit d'une technique fiable, rapide et indolore amenant des résultats cosmétiques et esthétiques très satisfaisants.

Conclusion

Le rajeunissement des mains par les produits de comblement est une méthode sûre et efficace dans l'arsenal thérapeutique dont nous disposons pour le rajeunissement du dos des mains. La technique décrite est peu invasive et la dissection à la canule, dans le plan dorsal superficiel, permet d'augmenter

POINTS FORTS

- ➔ Les mains sont souvent l'une des premières parties du corps à montrer des signes visibles de vieillissement.
- ➔ L'augmentation croissante de la demande de rajeunissement facial crée une réelle dichotomie entre un visage apparaissant "plus" jeune et des mains toujours plus vieillissantes.
- ➔ L'anatomie des tissus superficiels de la main est indispensable à comprendre afin de traiter efficacement le vieillissement de la main.
- ➔ Les lames superficielles et intermédiaires sont le lieu de prédilection pour la mise en place des produits de comblement.

efficacement les compartiments des tissus mous de la main. Complétée par des massages immédiats, cette approche thérapeutique offre des résultats cosmétiques et esthétiques très satisfaisants.

Bibliographie

1. COLEMAN SR. Hand rejuvenation with structural fat grafting. *Plast Reconstr Surg*, 2002;110:1731-1744; discussion 1745.
2. BIDIC SM, HATEF DA, ROHRICH RJ. Dorsal hand anatomy relevant to volumetric rejuvenation. *Plast Reconstr Surg*, 2010;126:163-168.
3. BUTTERWICK KJ. Rejuvenation of the aging hand. *Dermatol Clin*, 2005;23:515-527.
4. BAINS RD, THORPE H, SOUTHERN S. Hand aging: Patients' opinions. *Plast Reconstr Surg*, 2006;117:2212-2218.
5. FABI SG, GOLDMAN MP. Hand rejuvenation: A review and our experience. *Dermatol Surg*, 2012;38:1112-1127.
6. JAKUBIETZ RG, JAKUBIETZ MG, KLOSS D *et al*. Defining the basic aesthetics of the hand. *Aesthetic Plast Surg*, 2005;29:546-551.
7. KÜHNE U, IMHOF M. Treatment of the ageing hand with dermal fillers. *J Cutan Aesthet Surg*, 2012;5:163-169.
8. ABERGEL RP, DAVID LM. Aging hands: A technique of hand rejuvenation by laser resurfacing and autologous fat transfer. *J Dermatol Surg Oncol*, 1989;15:725-728.
9. ABRAMS HL, LAUBER JS. Hand rejuvenation: The state of the art. *Dermatol Clin*, 1990;8:553-561.
10. BUTTERWICK KJ. Lipoaugmentation for aging hands: A comparison of the longevity and aesthetic results of centrifuged versus noncentrifuged fat. *Dermatol Surg*, 2002;28:987-991.
11. FOURNIER PF. Who should do syringe liposculpturing? *J Dermatol Surg Oncol*, 1988;14:1055-1056.
12. GARGASZ SS, CARBONE MC. Hand rejuvenation using Radiesse. *Plast Reconstr Surg*, 2010;125:259e-260e.
13. LAUBER JS, ABRAMS HL, COLEMAN WP. Application of the tumescent technique to hand augmentation. *J Dermatol Surg Oncol*, 1990;16:369-373.
14. REDAELLI A. Cosmetic use of poly lactic acid for hand rejuvenation: Report on 27 patients. *J Cosmet Dermatol*, 2006;5:233-238.

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

HÉMOSTASE

CICATRISATION

Épistaxis



Points de ponction



Saignements cutanés



Plaies traumatiques



Plaies chirurgicales



Coalgan



Remboursé sous nom de marque LPP

Coalgan® est destiné à l'hémostase et à la cicatrisation des plaies superficielles $\leq 8 \text{ cm}^2$. Dispositif Médical de classe IIb, CE 0459. Coalgan mèche est remboursée LPP sous nom de marque pour les indications : épistaxis et autres saignements cutanés et muqueux, chez les patients présentant des troubles de l'hémostase congénitaux ou acquis. Toujours lire la notice avant utilisation. Coalgan® est développé et fabriqué en France par BROTHIER. Siège social : 41 rue de Neuilly - 92735 Nanterre Cedex (France), RCS Nanterre B 572 156 305. Coalgan® est distribué par ALLOGA FRANCE : 02 41 33 73 33.

www.brothier.com

0 800 355 153

Service & appel gratuits



LABORATOIRES
BROTHIER
Naturellement Coalgan