

■ Mensuel
Février 2017
Cahier 2

réalités

n° 259

Thérapeutiques en DERMATO-VÉNÉROLOGIE



Dermatologie Esthétique N° 12

Princess[®]

L I F T



PDO

by Grand Aespio



CE*
1023

BASIC



CE*
1023

SCREW



CE*
1023

BARBED

www.princess-lift.com

DISTRIBUÉ PAR :

CROMA FRANCE SASU | 38 rue Pascal 75013 Paris | N° : +33 (0)7 88 67 22 15

BREVETÉ ET CERTIFIÉ PAR :

GRAND AESPIO INC.
610 Nonhyeon-ro, Gangnam-gu
Seoul 135-830, Korea



MEDIFIRST
1049-16 Charyeonggogae-Road,
Gwangdeok-myeon, Dongnam-gu,
Cheonan-si, Chungnam, 330-922,
Korea



DongBang AcuPrime
1 The Forrest Units Gwangd
Henock Road East
Exeter EX2 8RU, UK



CROMA

Éditorial

Quand les techniques esthétiques étendent leur champ d'action



C. BEYLOT
Professeur émérite à l'université de
BORDEAUX.

L'esthétique n'est plus confinée au seul domaine, déjà très vaste, de la correction du vieillissement du visage de la femme. Elle s'intéresse aussi, avec des techniques multiples, à l'esthétique du corps. Elle est en compétition avec la chirurgie pour corriger des défauts mineurs au niveau du visage. Elle répond à la demande croissante de soins esthétiques chez l'homme qui, lui aussi, veut se sentir bien dans sa peau et retarder le vieillissement. Et voilà maintenant que les techniques esthétiques se révèlent utiles en gynéco-dermatologie, où s'intriquent esthétique, confort et pathologie. Les injectables, surtout la toxine botulique, peuvent également être un recours dans certaines maladies dermatologiques quand les traitements classiques sont peu efficaces et, par exemple, les lasers vasculaires sont capables d'améliorer remarquablement des séquelles de traitements lourds comme les radiodermites télangiectasiques après un cancer du sein.

Les articles de ce numéro reflètent cette évolution, très influencée elle-même par le contexte sociologique, l'importance de l'apparence ou au moins d'une bonne présentation dans le travail et dans la vie personnelle, le culte de la jeunesse, le désir d'esthétique et de confort, même pour les régions intimes, et le souhait légitime de voir disparaître les marques visibles du traitement d'un cancer.

Éviter la chirurgie quand de petits défauts sont accessibles aux moyens médicaux grâce aux fillers est maintenant possible, comme le démontre **Catherine Raimbault** avec la rhinoplastie médicale. Il est souvent bluffant de voir qu'avec très peu d'acide hyaluronique, un injecteur habile peut obtenir, à la grande satisfaction des patients, un résultat satisfaisant et durable. Ce geste très technique nécessite un sens esthétique sûr et de bonnes connaissances anatomiques de la région, en particulier de sa vascularisation. C'est en effet une zone à risque sur le plan artériel où il faut éviter le risque d'embolisation de filler.

Comme l'explique **Anny Cohen-Letessier**, l'image de l'homme a évolué et on a vu apparaître au tournant du millénaire le métrosexuel, produit des grandes villes adoptant certains codes de la féminité. Mais celui-ci veut quand même rester viril et son look androgyne coexiste souvent avec des attributs masculins comme le port de la barbe. L'homme d'aujourd'hui est devenu très soucieux de son apparence et fier de s'en préoccuper. Il n'emprunte plus les cosmétiques de sa compagne mais a sa propre ligne de soins et l'on constate la forte progression des ventes de cosmétiques

pour hommes. Il demande sans complexe la correction du vieillissement ou d'autres défauts par les techniques interventionnelles, injectables, laser, peelings, chirurgie.

Mais il ne s'agit pas simplement de transposer à l'homme les techniques largement utilisées chez la femme, sous peine d'aboutir à une féminisation incongrue et, dans son bel article sur le rajeunissement facial de l'homme par les injectables, **Thierry Michaud** insiste sur le fait qu'il faut tenir compte des particularités morphologiques du visage masculin. La comparaison détaillée du squelette facial masculin et féminin montre pourquoi le visage masculin s'inscrit dans un carré, alors que celui de la femme a une forme ovale. Le point clé du rajeunissement chez l'homme est surtout le tiers inférieur dont il faut respecter les contours anguleux, alors que chez la femme c'est surtout le tiers moyen que l'on doit valoriser. Les exemples cliniques montrent qu'avec la toxine botulique, il ne faut pas utiliser de doses trop importantes et chercher à supprimer totalement les rides, pour éviter de figer le visage et de supprimer son expressivité. De même, on doit respecter les caractéristiques masculines comme l'horizontalité des sourcils. En volumétrie, il faut conserver aussi le rapport entre régions médio-jugale et zygomatique-malaire, plus faible chez l'homme que chez la femme (1/1 *versus* 1/1,5). La région infra-

orbitaire, où les parties molles s'atrophient le plus rapidement chez l'homme, peut être comblée assez précocement, mais là comme pour le reste du visage, il faut, pour un résultat naturel, injecter de faibles quantités et ne pas surcorriger.

Jean-Michel Mazer a reçu en 2016 le Prix Galien pour l'originalité et l'importance du travail qu'il expose dans son article sur le traitement des radiodermes chroniques suite à un cancer du sein par laser à colorant pulsé. Ces radiodermes télangiectasiques, dyschromiques, atrophiques ou indurées, avec fragilité cutanée et, dans les formes les plus sévères, tendance aux ulcérations de cicatrisation lente, nuisent à la qualité de vie, car elles entraînent une gêne fonctionnelle et un préjudice esthétique et, surtout, c'est un rappel douloureux du cancer que ces patientes souhaiteraient oublier. Il était logique de proposer un traitement par laser vasculaire en raison du caractère télangiectasique de ces radiodermes et Jean-Michel Mazer a suivi 192 patientes ainsi traitées, cette série étant de beaucoup la plus importante de la littérature. Quelle que soit la durée d'impulsion utilisée, toutes les patientes obtiennent au moins 80 % de régression, 70 % d'entre elles en 2 à 3 séances et 95 % en moins de 5 séances. Pourtant, beaucoup d'oncologues méconnaissent ce traitement et certains ont même des réticences à son égard. Sur un groupe de patientes vues

entre 2010 et 2013, seules 8 % ont été adressées par un oncologue. La qualité des résultats et l'innocuité du traitement devraient convaincre les oncologues de l'utilité des lasers vasculaires chez leurs patientes et les inciter à leur proposer ce traitement.

Si l'utilisation des fillers peut faire merveille, elle est parfois responsable d'accidents, comme nous le rappelle **Isabelle Rousseaux**, qui relate dans son article cinq histoires vécues. Le réseau de Vigilance Esthétique, avec ses experts de garde, est là pour aider au diagnostic et au traitement de ces cas. Il serait très souhaitable de déclarer ces accidents à ce réseau pour avoir une estimation de leur fréquence réelle, car en France ils sont manifestement sous-déclarés. Cela pourrait conduire à une meilleure connaissance des risques et de leur prévention.

Enfin, la restauration génitale est l'application récente des techniques esthétiques à la région vulvo-vaginale dans les troubles trophiques de la ménopause. C'est un sujet d'actualité en raison de son efficacité et parce que le bien-être vulvaire et vaginal est une nouvelle demande des patientes qui osent en parler du fait de la levée des tabous concernant leur sexualité. L'excellente mise au point, très complète, de **Phryné Coutant-Foucl**, **Magali Dubois** et **Marie Jourdan** sur ce sujet paraîtra dans le prochain numéro (en mai 2017).

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Dr A. Cohen-Letessier, Dr V. Gassia,
Pr Ph. Humbert, Dr J.-M. Mazer,
Dr T. Michaud, Dr M. Naouri
Dr C. Raimbault – Présidente du gDEC

RÉDACTRICE EN CHEF

Pr C. Beylot

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Dr R. Niddam

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

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

RÉDACTEUR GRAPHISTE

M. Perazzi

MAQUETTE, PAO

D. Plaisance

PUBLICITÉ

D. Chargy

RÉALITÉS THÉRAPEUTIQUES EN DERMATO-VÉNÉROLOGIE

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

IMPRIMERIE

Imprimerie Trulli – Vence
Commission Paritaire : 0117 T 81119
ISSN : 1155-2492
Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2017

Sommaire

Février 2017

Cahier 2

n° 259



Éditorial

Quand les techniques esthétiques étendent leur champ d'action

C. Beylot

3

Rhinoplasties médicales par les fillers

C. Raimbault

7

L'homme "bien dans sa peau" : les apports de la cosmétologie

A. Cohen-Letessier

15

Les particularités morphologiques du visage masculin : intérêt pour le rajeunissement facial de l'homme par les injectables

T. Michaud

19

Traitement des radiodermites chroniques après un cancer du sein par les lasers vasculaires

J.-M. Mazer

26

Histoires vécues

**Cinq observations illustrant l'utilité de la vigilance et de la collaboration
confraternelle dans les accidents liés à l'injection de fillers**

I. Rousseaux

31

Rhinoplasties médicales par les fillers

RÉSUMÉ : Les rhinoplasties médicales par injections de fillers résorbables sont de plus en plus pratiquées car elles permettent une amélioration esthétique souvent suffisante, parfois bluffante et durable de la pyramide nasale. Le but est de restaurer des angles harmonieux, une arête rectiligne sans empâter le nez pour une amélioration esthétique de face et de profil.

Avec une bonne connaissance anatomique de la structure osseuse et cartilagineuse du nez, de la peau qui la recouvre et des vaisseaux, tous les écueils conduisant à de mauvais résultats, ou à des risques vasculaires avec nécrose ou accidents graves allant jusqu'à la cécité, peuvent être évités. Ce geste très technique, exigeant un sens esthétique sûr, sera particulièrement gratifiant s'il répond aux attentes de patients complexés depuis de longues années mais qui n'ont pas eu l'occasion ou le courage de recourir à la chirurgie. Il pourra aussi compléter des résultats insuffisants ou décevants.



C. RAIMBAULT
Cabinet de Dermatologie, METZ.
Présidente du gDEC.

“**M**oi, Monsieur, si j'avais un tel nez, il faudrait sur-le-champ que je me l'amputasse” (Edmond Rostand, *Cyrano de Bergerac*). “Si le nez de Cléopâtre avait été moins long, sa face aurait été changée” (Alphonse Allais, *Les Pensées*). “Elle avait un nez superbe, qu'elle tenait de son père, chirurgien esthétique” (Groucho Marx). Il n'est pas rare que la forme du nez, appendice si visible et donnant du caractère à un visage, n'entraîne d'importants complexes et soit à l'origine de demandes d'amélioration esthétique de la part de nos patients.

La chirurgie était jusqu'à il y a peu la seule réponse, quoique souvent redoutée par crainte de résultats décevants, ce qui constituait un réel frein pour “franchir le pas”. Depuis quelques années, les techniques de comblement par les fillers connaissent un succès grandissant même si les corrections ne sont que transitoires, car elles sont réversibles [1]. Elles peuvent être répétées, souvent avec des quantités minimales de filler, et l'on observe une amélioration progressive au fur et à mesure des traitements qui

peut être suffisante pour que le patient se sente mieux. Toutefois, la connaissance parfaite de l'anatomie du nez et des risques vasculaires est indispensable devant l'augmentation des publications, souvent asiatiques, de nécroses ou d'embolies vasculaires allant jusqu'à la cécité ou l'atteinte cérébrale [2, 3].

■ Terminologie

Le nasion ou racine du nez, le rhinion ou jonction entre les os propres du nez et les cartilages, la pointe du nez, l'épine nasale ou jonction entre le nez et la lèvre supérieure (**fig. 1**) [4].

Pour être esthétiques, les angles entre le nez, le front et la lèvre supérieure doivent correspondre à certains degrés (**fig. 2A, B et C**).

■ Anatomie

Il y a quatre couches entre la peau et l'os ou le cartilage. De la superficie vers la profondeur, on observe [5] :

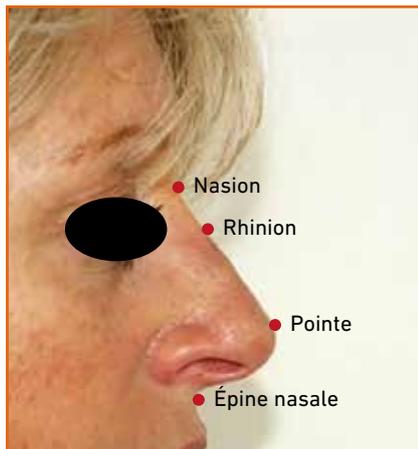


Fig. 1 : Principales régions du nez.

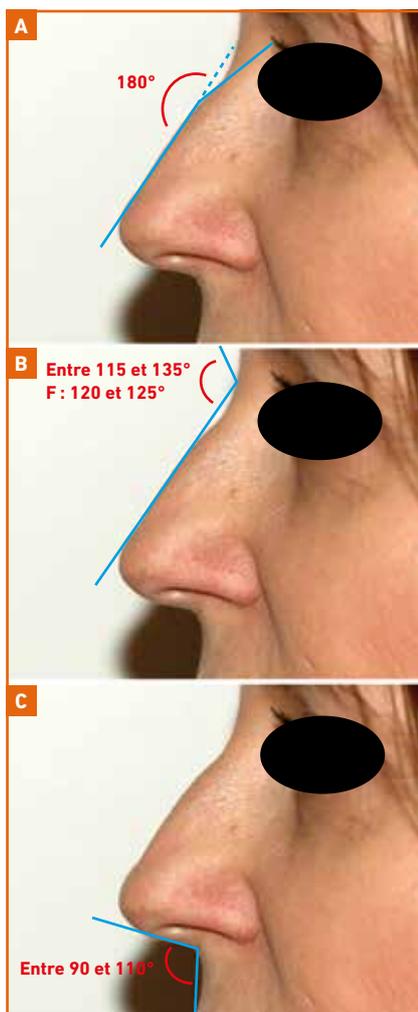


Fig. 2 : A : angle dorsal. B : angle naso-frontal. C : angle naso-labial.

- la peau, plus épaisse sur le nasion, la pointe du nez, et plus fine sur le rhinion ;
- la graisse superficielle ;
- la couche fibro-musculaire (SMAS) ;
- la graisse profonde ;
- le périoste ou le périchondrium.

Pour les injections, la zone de sécurité est profonde, supra-périostée ou supra-périchondriale car les vaisseaux, nombreux, sont situés dans le système musculo-aponévrotique superficiel (SMAS) ou dans la graisse superficielle.

La vascularisation est importante à connaître pour éviter les risques d'hématome, de compression, d'embolisation avec nécrose ou, dans les cas les plus graves, de cécité ou d'atteinte cérébrale. L'article de Beleznay *et al.* [6] décrit avec la plus grande précision le réseau vasculaire centro-facial et mérite d'être lu avec attention. Les vaisseaux de la face sont issus de la carotide externe, à l'exception de la région faciale centrale qui englobe l'œil, la partie supérieure du nez et le centre du front qui, eux, dépendent de l'artère ophtalmique issue de la carotide interne. L'artère ophtalmique apparaît derrière l'œil et se ramifie en vaisseaux

tels que l'artère supra-orbitaire, supra-trochléaire, nasale dorsale et lacrymale. L'artère faciale se détache de la carotide externe, passe devant le muscle masséter et suit un trajet tortueux et oblique vers l'angle interne de l'œil. Elle donne naissance aux artères labiales inférieure et supérieure, à l'artère nasale latérale qui alimente la partie latérale du nez, puis prend le nom d'artère angulaire à partir du sillon nasogénien. Elle s'anastomose avec l'artère nasale dorsale reliant les systèmes carotides externe et interne. Il y a de nombreuses variations anatomiques.

Les principales artères nasales à risque de complications sont l'artère nasale latérale qui vascularise la pointe du nez et l'artère nasale dorsale pour sa partie supérieure (fig. 3). L'artère nasale dorsale est située 5 mm au-dessus de la ligne horizontale canthale médiane. Cependant, il existe de nombreuses petites artères et plusieurs anastomoses dans la région nasale dont le flux sanguin peut facilement être inversé par des injections réalisées sous pression. Lors des injections de filler dans le nez, la zone de sécurité est placée dans la zone profonde avasculaire supra-périostale

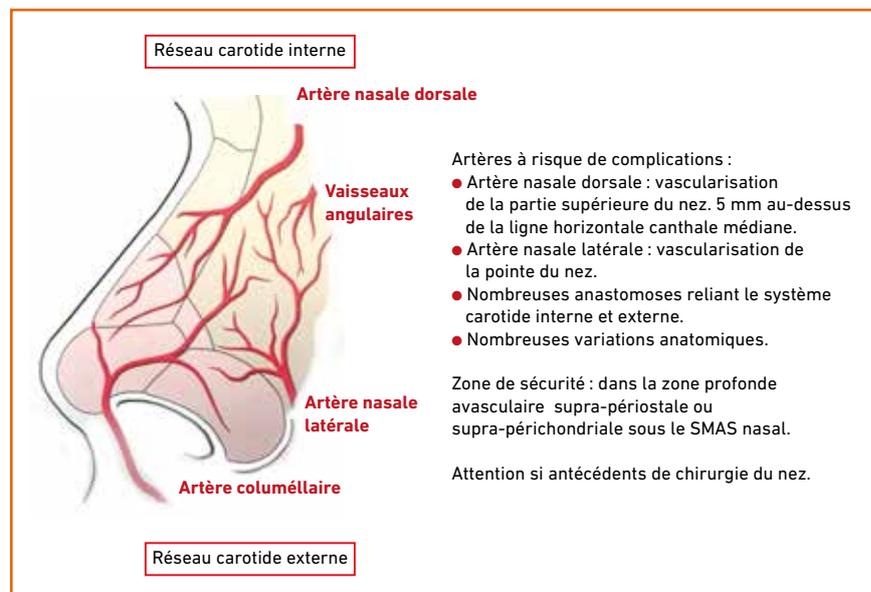


Fig. 3 : Artères à risque de complications.

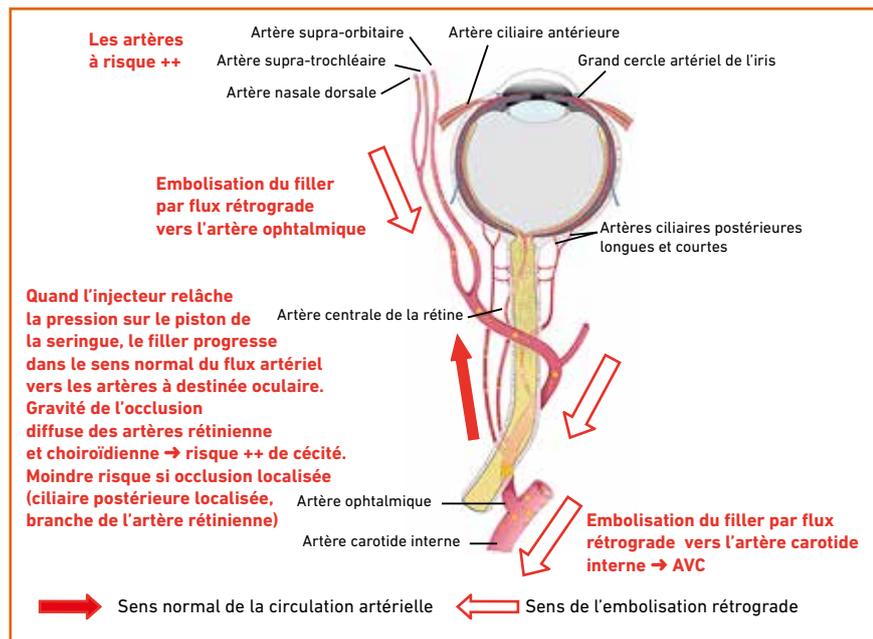


Fig. 4 : Schéma de l'artère ophtalmique, de ses branches et des sites d'obstruction possibles (d'après [2]).

sous le SMAS nasal. Si le patient a eu des traitements chirurgicaux sur le nez, les injections de remplissage ne sont pas recommandées ou doivent être effectuées avec la plus grande prudence.

Pour rappel, les autres zones à risque de nécrose ou de cécité, voire d'atteinte cérébrale, sont l'injection de la glabelle et de la zone frontale interne qui peuvent occasionner des embolies dans deux autres branches de l'artère ophtalmique que sont les artères supra-trochléaire (située le long de la ligne verticale canthale médiale) et supra-orbitaire (sur le rebord supra-orbitaire, sur une ligne verticale correspondant au limbe médian de la cornée). Dans cette zone, les injections doivent être superficielles. Dans les publications de Kim *et al.* [7] et Lee *et al.* [8], les variations de la position anatomique de l'artère faciale et de ses branches peuvent aussi expliquer certains accidents de nécrose ou d'embolie vasculaire.

La cécité ou les risques vasculaires cérébraux sont bien figurés dans ce schéma (fig. 4), issu de l'article de Park [2].

■ Prévention du risque vasculaire

- Injecter lentement avec une pression minimale.
- Utiliser une aiguille fine ou une canule, une petite seringue.
- Injection profonde dans la région du nez, superficielle dans la glabelle.
- Injecter par petites quantités



Traitement :

- Artère rétiniennne non accessible mais l'injection de hyaluronidase dans les artères supra-orbitaires et supra-trochléaires est accessible : elles communiquent toutes deux avec la circulation ophtalmique.
- Ou approche transorbitaire par canule. Point d'entrée situé dans l'encoche de la zone supéro-médiane de l'orbite.

Fig. 5 : Diagramme de l'encoche supra-orbitaire (d'après [10]).

- Aspiration conseillée mais, en raison de la possibilité d'un spasme des vaisseaux, elle n'est pas une garantie suffisante.

- Prudence s'il existe des antécédents de chirurgie nasale.

- Utiliser de préférence un acide hyaluronique (AH) car l'utilisation précoce de hyaluronidase peut être efficace en cas de thrombose [9]. L'utilisation d'hydroxyapatite de calcium, donnant de bons résultats, présente l'inconvénient de ne pas avoir d'antidote et de perturber les images radiologiques avec un aspect de microcalcifications.

■ Gestion du risque de cécité

- Le délai est court : 90 minutes.

- Si le patient se plaint de douleurs oculaires ou de troubles de la vision, interrompre immédiatement l'injection. Contacter un ophtalmologiste ou un oculoplasticien et transférer d'urgence le patient.

- Traiter la zone injectée et environnante avec de la hyaluronidase plus, si nécessaire, une injection rétrobulbaire de 300 à 600 U [10] (fig. 5). La hyaluronidase est capable de diffuser à travers la paroi des vaisseaux [11].

- Surveiller l'état neurologique du patient.



Fig. 6. Coll. C. Raimbault.

■ Plan de traitement

1. Angle nasal dorsal

L'arrête du nez est idéalement rectiligne de profil et toute bosse nasale – ou tout creux – donne l'illusion d'un nez plus grand. Lorsque l'on comble ces creux en avant et en arrière d'une bosse nasale, le nez paraît curieusement plus court.

- Commencer par le nasion (**fig. 6**) : l'aiguille orientée à 45° est introduite profondément.

- Injecter de petits bolus contre l'os en pinçant le nez entre le pouce et l'index pour éviter toute diffusion latérale du filler.

- Stopper l'injection avant le derme.

- Masser délicatement pour une répartition homogène.

Cette injection permet d'ouvrir l'angle naso-frontal.

Il convient de continuer de la même façon le comblement des creux le long de l'arrête nasale, la peau étant moins épaisse au niveau du rhinion, puis à nouveau plus épaisse vers la pointe. Les quantités sont souvent minimales (**fig. 7 et 8**).

2. Modification de la position de la pointe du nez

Dans certains cas, la pointe du nez peut être mal dessinée ou trop courbe, trop basse, voire "fuyante". Il est possible de modifier la position de la pointe du nez à l'aide d'un comblement (**fig. 9**). Trois



Fig. 7. Coll. C. Raimbault.

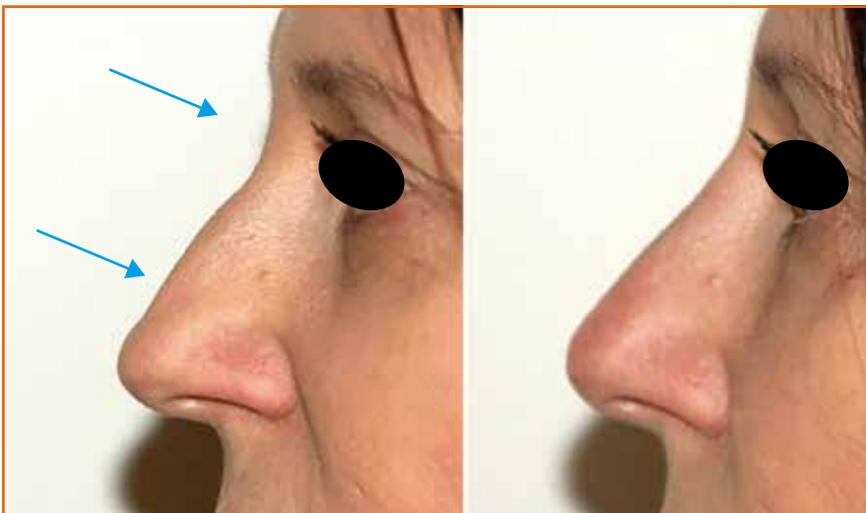


Fig. 8. Coll. C. Raimbault.

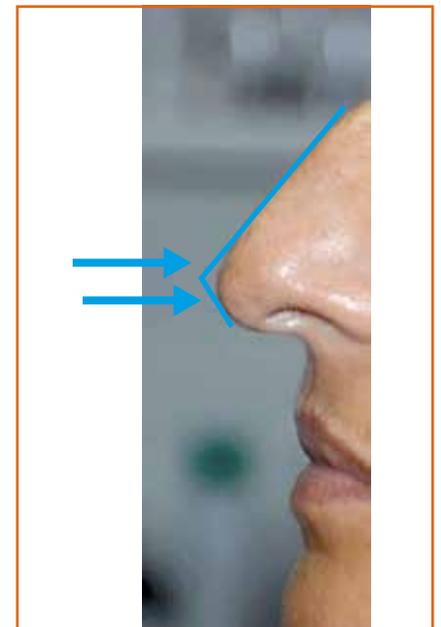


Fig. 9 : Pointe du nez peu marquée, trop basse. Injection médiane et/ou abord latéral. Coll. C. Raimbault.



Fig. 10 : **A :** modification de la pointe du nez par injection latérale, injection d'AH dans le derme profond. **B :** modification de la position de la pointe du nez par injection verticale profonde contre le péri-chondrium.

techniques complémentaires peuvent être utilisées :

- injection par abord latéral dans le derme profond sur toute la largeur du nez selon le point choisi pour la nouvelle position de la pointe (**fig. 10A**) ;
- injection verticale contre le péri-chondrium d'un bolus suffisant pour relever la pointe (**fig. 10B**). C'est la zone la plus sensible. L'injection doit être lente et prudente car la tension cutanée est forte avec un risque d'extrusion de l'AH. Se limiter à 1 ou 2 points d'injection. Il convient ensuite de continuer le comblement le long de l'arrête du nez vers le rhinion à l'aide de petits bolus pour une ligne parfaite. Un massage léger en maintenant le nez entre le pouce et l'index est utile pour éviter toute diffusion vers les bords latéraux du nez (**fig. 11A et B**) ;

- ouverture de l'angle naso-labial par injection de l'épine nasale (**fig. 12**) : l'aiguille est introduite profondément avec un angle de 45° à la base de la columelle, entre les parties médianes des cartilages alaires jusqu'au maxillaire. Injection d'un bolus d'un AH avec haute viscosité et G' élevé. On obtient une légère rotation de la pointe du nez vers le haut. Ce traitement peut être précédé d'une injection de toxine botulinique, surtout lors de la chute de la pointe du nez au sourire (traitement du *Depressor septi nasi*).

3. Comblement des déficits latéraux pour une amélioration de face

En cas d'asymétrie de la concavité des parois latérales du nez, un comble-

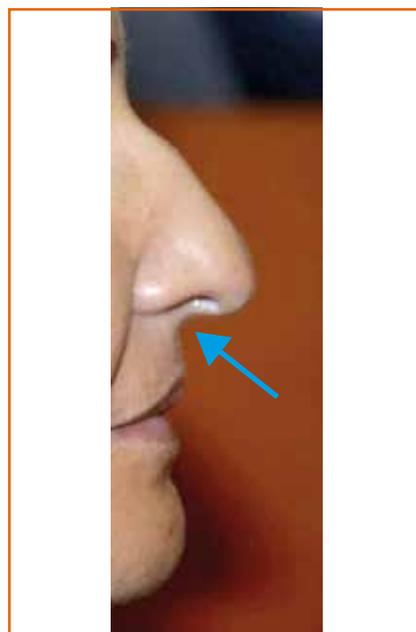


Fig. 12 : Ouverture de l'angle naso-labial. Injection profonde, aiguille orientée à 45°, contre le maxillaire, entre la partie médiane des cartilages alaires. AH suffisamment ferme pour maintenir la pointe. Intérêt surtout lorsque le sourire entraîne un abaissement de la pointe du nez. Possibilité de faire précéder par un traitement du *Depressor septi nasi* (toxine botulinique). Coll. C. Raimbault.

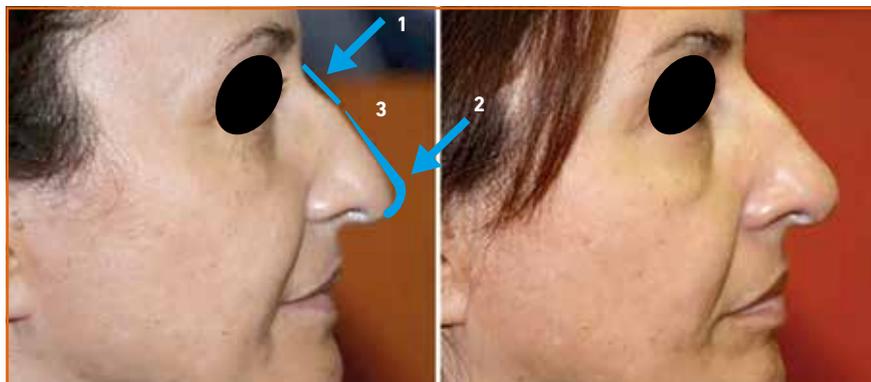


Fig. 11 : **1.** Traitement de la racine du nez. **2.** Modification de la position de la pointe du nez. **3.** Nivelier vers le rhinion. Coll. C. Raimbault.

ment uni- ou bilatéral peut améliorer l'aspect de face et de profil (**fig. 13A, B, C et fig. 14 de profil**). En raison de la présence des artères nasales latérales situées à une distance de 1 à 3 mm par rapport à la ligne médiane (**fig. 3**), il convient d'être prudent lors de l'injec-

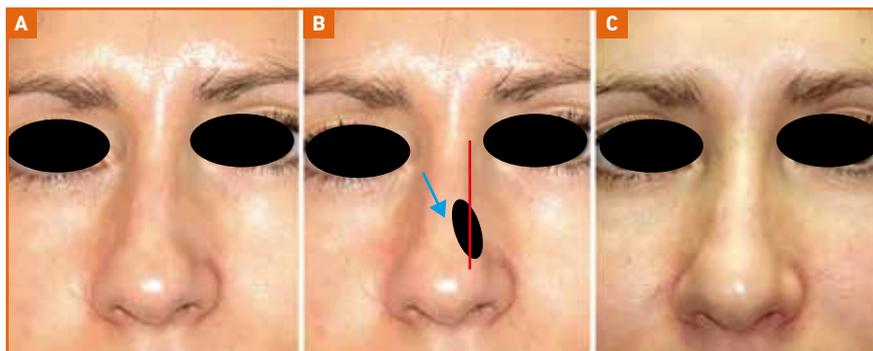


Fig. 13 : A, B et C : injection des concavités asymétriques latérales. Attention aux artères nasales dorsales, situées de 1 à 3 mm de la ligne nasale médiane (**ligne rouge**). Coll. C. Raimbault.

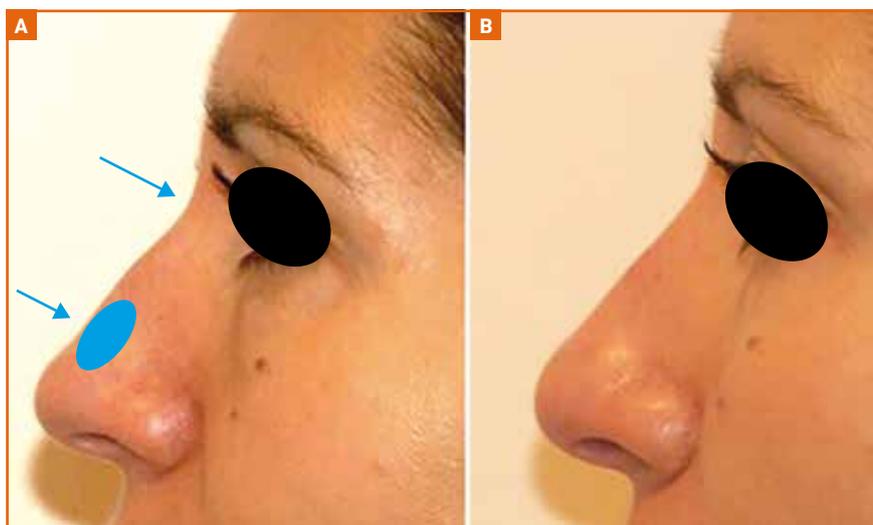


Fig. 14 : A et B : profil. Coll. C. Raimbault.

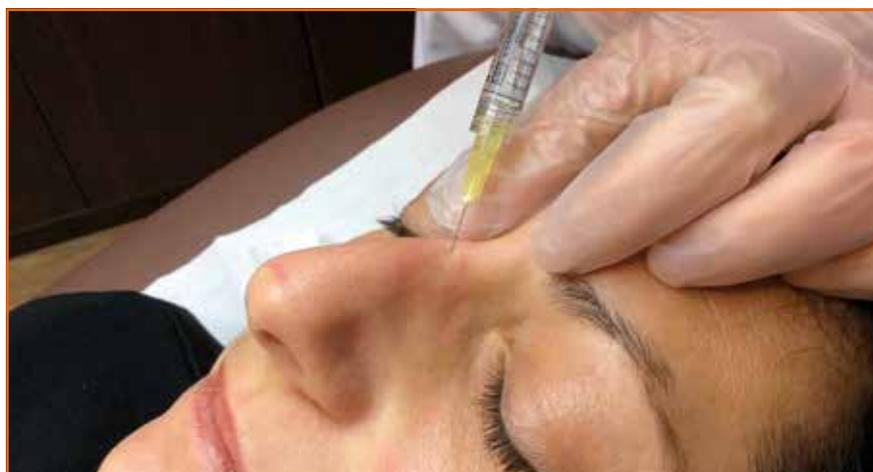


Fig. 15 : Introduction de la pointe de l'aiguille. Injection d'un petit bolus qui pourra être massé vers le bas pour un comblement des creux latéraux en évitant les artères nasales latérales (*Schéma anatomique fig. 3*).

tion pour éviter tout risque d'ecchymose ou de nécrose. L'injection de petits bolus contre le périoste ou le périchondrium est lente, l'abord est juxta-médian, l'aiguille orientée latéralement dans la partie supérieure de la concavité; le massage permet de pousser l'AH vers le bas (*fig. 15*).

Technique d'injection. Recommandations

Il est préférable d'utiliser une aiguille de 30 G ou une canule. L'injection se fait dans le plan profond, sous anesthésie de contact à l'aide d'une crème à la lidocaïne ou sous anesthésie locale à la xylocaïne réalisée une demi-heure avant, ou même sans anesthésie pour de petites corrections, mais les injections sur le nez sont douloureuses. Il faut minimiser le nombre de points d'entrée en raison du risque d'extrusion du filler liée à la tension des tissus dans cette zone. Il est nécessaire de contrôler la couleur des tissus lors de l'injection. Le port de lunettes est à éviter dans les heures suivant l'injection.

Choix du filler

L'AH doit avoir un G^e élevé pour résister à la déformation liée à la tension dans cette zone ainsi qu'une viscosité élevée pour être plus facilement modelé ou sculpté, mais il doit pouvoir être injecté avec une aiguille de 30 G. Il faut faire attention à son hydrophilie pour éviter toute surcorrection.

L'hydroxyapatite de calcium, ou Radiesse, peut également être utilisé, mais avec l'inconvénient de ne pas être réversible en cas d'embolie vasculaire ou d'irrégularité dans la correction.

Avec ces deux fillers, la durée de la correction est de 9 à 12 mois, mais elle serait plus longue lors des traitements répétés en raison de la stimulation collagénique induite.

■ Indications

- Petits défauts, petites asymétries, correction d'une bosse nasale modérée, remodelage nasal (*fig. 16*).
- Pointe du nez tombante.
- En post-chirurgie pour corriger une asymétrie, augmenter le volume du nez après un traitement excessif.
- Vieillesse nasale avec affaissement de la pointe du nez et/ou peau affinée de la pointe laissant voir le cartilage.
- Demande asiatique fréquente pour "occidentaliser" la forme du nez.

■ Complications en dehors des nécroses

- Psychologiques : dans cette zone, de petites corrections peuvent entraîner d'importantes modifications de l'apparence ou de sa perception !
- Risque élevé d'ecchymose.

- Œdèmes liés à l'hydrophilie de l'AH.
- Irrégularités visibles ou palpables, si la peau est fine ou en cas d'antécédent chirurgical ; l'application de compresses chaudes et le massage peuvent les améliorer.

POINTS FORTS

- Nécessité d'une bonne connaissance anatomique en raison du risque d'injection intra-artérielle accidentelle de filler.
- Préférer les acides hyaluroniques car la hyaluronidase peut être utilisée en cas d'obstruction vasculaire.
- Contrôler la douleur et la couleur de la peau lors des injections : une douleur intense, la pâleur cutanée, un réseau violacé sont des signaux d'alarme et doivent conduire à l'arrêt immédiat de l'injection. Il en est de même lors de toute altération de la vision.
- Prêter attention au terrain psychologique du patient pour tout traitement de cette zone nasale à l'origine de complexes souvent anciens.
- L'amélioration esthétique est rapide, durable et prolongée au fur et à mesure des séances réalisées en moyenne tous les 9 à 12 mois.

- Effet Tyndall si l'AH est injecté trop superficiellement, surtout sur une peau fine ou si le produit migre en surface.
- Asymétries, surcorrections ou sous-corrections.

■ Conclusion

Les rhinoplasties médicales ne remplacent pas la chirurgie, elles sont limitées aux petits défauts, aux phobiques de la chirurgie ou, au contraire, à la réparation lorsque la chirurgie n'est plus possible, s'est révélée décevante ou a mal évolué avec le temps.

Ce geste est très gratifiant lorsqu'il est réussi, mais il nécessite une bonne connaissance anatomique, pour éviter tout risque de nécrose cutanée par obstruction vasculaire, ainsi qu'un bon sens esthétique.

BIBLIOGRAPHIE

1. JOHNSON ON, KONTIS TC. Nonsurgical Rhinoplasty. *Facial Plast Surg*, 2016; 32:500-506.

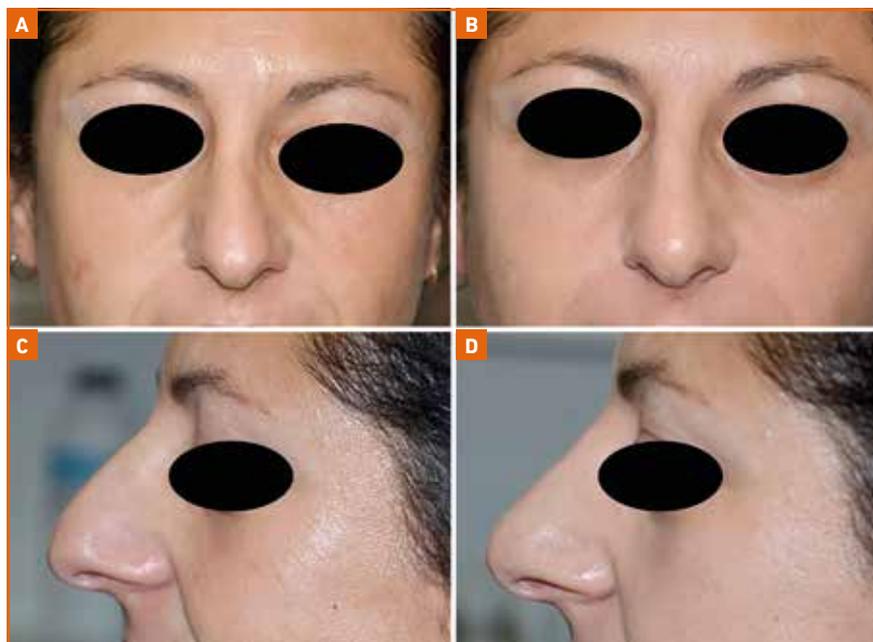


Fig. 16 A et B de face, 16 C et D de profil : traitement du nasion, avec amélioration spontanée de la concavité du nez dans sa partie supérieure et correction de la position de la pointe du nez.

2. PARK KH, KIM YK, WOO SJ *et al.* Iatrogenic occlusion of the ophthalmic artery after cosmetic facial filler injections: a national survey by the Korean Retina Society. *JAMA Ophthalmol*, 2014;132:714-723.
3. GRUNEBaum LD, BOGDAN ALLEMANN I, DAYAN S *et al.* The risk of alar necrosis associated with dermal filler injection. *Dermatol Surg*, 2009;35(suppl 2): 1635-1640.
4. REDAELLI A, BRACCINI F. Medical rhinoplasty. Basic principles and clinical practice. *Officina Editoriale Oltrarno S.r.l.*, Firenze, 2010.
5. MOON HJ. Use of Fillers in Rhinoplasty. *Clin Plast Surg*, 2016;43:307-317.
6. BELEZNAY K, CARRUTHERS JD, HUMPHREY S *et al.* Avoiding and treating blindness from fillers: a review of the world literature. *Dermatol Surg*, 2015;41: 1097-1117.
7. KIM YS, CHOI DY, GIL YC *et al.* The anatomical origin and course of the angular artery regarding its clinical implications. *Dermatol Surg*, 2014;40: 1070-1076.
8. LEE JG, YANG HM, CHOI YJ *et al.* Facial arterial depth and relationship with the facial musculature layer. *Plast Reconstr Surg*, 2015;135: 437-444.
9. KIM DW, YOON ES, Ji YH *et al.* Vascular complications of hyaluronic acid fillers and the role of hyaluronidase in management. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2011;64:1590-1595.
10. GOODMAN GJ, CLAGUE MD. A rethink on hyaluronidase injection, intraarterial injection, and blindness. Is there another option for treatment of retinal artery embolism caused by intraarterial injection of hyaluronic acid? *Dermatol Surg*, 2016;42:547-549.
11. DELorenzi C. Transarterial degradation of hyaluronic acid filler by hyaluronidase. *Dermatol Surg*, 2014;40:832-841.

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



réalités

Thérapeutiques en DERMATO-VÉNÉROLOGIE

oui, je m'abonne à *Réalités Thérapeutiques en Dermato-Vénérologie*

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



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 :

Signature :

L'homme "bien dans sa peau" : les apports de la cosmétologie

RÉSUMÉ : Les différences physiologiques de la peau de l'homme par rapport à celle de la femme (peau plus épaisse, plus riche en collagène, mieux vascularisée avec une sécrétion séborrhéique qui la préserve des agressions extérieures, premiers signes de vieillissement plus tardifs), l'évolution de la place de l'homme et de ses besoins justifient la nécessité d'améliorer et d'adapter les cosmétiques, notamment anti-âge, à leurs besoins, que ce soit en termes de prévention, de réparation ou de protection.



A. COHEN-LETESSIER
Cabinet de Dermatologie, PARIS.

Dans les années soixante-dix, l'homme traditionnel, homme de toutes les situations ayant tous les privilèges, va subir trois révolutions : féministe, économique et gay.

1980 : l'homme nouveau est en crise d'identité avec la féminisation des comportements.

1990 : l'homme "multifacette" développe sa sensibilité féminine mais reste musclé, viril et responsable (fig. 1).

2000 : le métrosexuel, pur produit des grandes villes, adopte les codes de la

féminité associés à ceux de l'homosexualité (fig. 2) et cohabite avec l'übersexuel (fig. 3) [1] : c'est l'homme du nouveau millénaire qui domine la crise d'identité (viril, mais pas macho", il reprend du poil de la bête).

2008 : le nouveau dandy, chic et décalé, allie modernité et classicisme, élégance



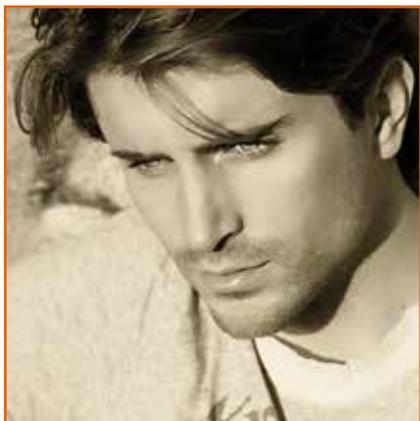
© Innervisionart@shutterstock

Fig. 1 : L'homme multifacette.



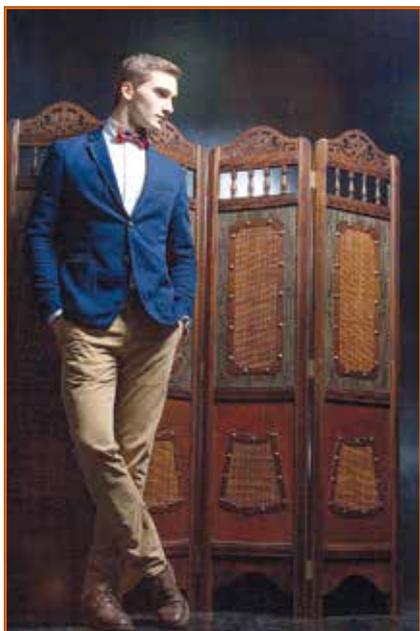
© Misha Belyi@shutterstock

Fig. 2 : Le métrosexuel (une seule face maquillée).



© looks@shutterstock

Fig. 3 : L'übersexuel.



© Volodymyr Leshchenko@shutterstock

Fig. 4 : Le nouveau dandy.

et classe (“*Je m’occupe de mon apparence et j’en suis fier*”) (fig. 4).

2016 : le retour du mâle (fig. 5). L’homme est redevenu fort et doux, puissant et tendre. C’est le héros magnétique et mystérieux soucieux de son apparence, incarné au cinéma par Vincent Cassel (fig. 6) ou Tom Hardy, en ballottage avec l’homme-objet, article superflu, accessoire sexuel juste bon à être “adopté” qui peine à trouver sa place selon Hanna Rosin [2].



© Bonminstudio@shutterstock

Fig. 5 : Le retour du mâle.



© Featureflash@shutterstock

Fig. 6 : Vincent Cassel.

Tendances du marché de l'apparence

L’assaut du marché des cosmétiques est une des démarches de l’homme du nouveau millénaire. L’homme pluriel du XXI^e siècle échappe à un modèle précis et va métisser les tendances pour se conformer à ses propres ressentis. Selon Euromonitor, le marché mondial de la cosmétique masculine devait approcher les 29 milliards d’euros en 2014 [3].

En cabinet dermatologique, 1 homme sur 3 en moyenne est disposé à “soigner” sa peau. La clandestinité cosmétique (les hommes qui utilisent les produits hydratants de leur femme) se fait plus rare du fait du développement des produits qui leur sont consacrés. Les préoccupations ont évolué du poil “rasage” au poil “confort”, de l’alopécie androgénique

– fatalité freinée par la lotion Petrol Hahn – aux greffes sophistiquées, de l’attentisme résigné du nez rouge ou du visage lie-de-vein à la demande de prise en charge allant du cosmétique adapté au laser à colorant pulsé, de l’acceptation des taches de vieillesse ou “fleurs de cimetière”, autre fatalité, à la demande d’un traitement par laser pigmentaire et d’actes techniques visant à freiner le vieillissement cutané.

Les cosmétiques masculins

1. Les produits de rasage

Ils sont proposés sous forme de mousses ou gels à base de tensioactifs. Les formules sont sans savon et contiennent des extraits d’aloe vera, de pourpier, d’allantoïne, de glycyrrhizine, d’alpha-bisabolol pour diminuer l’inflammation.

Les huiles de rasage formulées avec des acides gras améliorent le confort, facilitent la glisse, attendrissent le poil et procurent un apaisement immédiat.

Les 7 commandements du rasage :

- **Jamais au saut du lit mais après la douche :** la kératine des poils possède une forte affinité pour l’eau et devient significativement plus souple et plus facile à couper lorsqu’elle est hydratée.
- **Avant le petit déjeuner** (mastication/circulation/saignements).
- **Appliquer un gant imbibé d’eau très chaude, puis d’eau froide.**
- **Utiliser une huile de prérasage ou les nouvelles crèmes à raser** qui redressent le poil et améliorent la glisse.
- **“Barbe bien savonnée, barbe à moitié rasée.”**
- **Éviter l’eau de toilette ou l’after-shave alcoolisé.**
- **Laisser la barbe “en week-end”.**



Fig. 7 : Folliculite de la barbe.

Le rasage ne doit plus être rasoir.

Le rasage quotidien provoque l'altération du film hydro-lipido-protéique (HLP) mais aussi dessèchement et déshydratation, rougeurs et irritations, tiraillement et inconfort, et parfois pullulation des germes microbiens (staphylocoque doré) ou mycosique (*Trichophyton rubrum*).

2. Les produits après-rasage

Les "après-rasage", pour la plupart, ne sont plus destinés à rafraîchir et à parfumer mais davantage à reconstituer le film hydrolipidique, à apaiser et à hydrater. Les produits contiennent :

- des actifs anti-inflammatoires, des restructurants (glycérine, acide L-pyrrolidone carboxylique, acide hyaluronique, acides gras essentiels [AGE], polyols, *Centella asiatica*, huile de carthame, calendula), des oligoéléments, des vitamines B5 et C et du manganèse (Mn) qui améliorent l'hydratation et la stimulation du métabolisme cellulaire ;
- des extraits de karité et de marula, anti-déshydratants et réparateurs ;
- et, pour le feu du rasage, des complexes d'extraits végétaux dont la *Centella asiatica*, apaisante et cicatrisante.

Les produits après-rasage sans alcool sont recommandés pour éviter les irritations et le dessèchement.

"Avec ou sans barbe, les hommes ont aussi droit à leur peau idéale" (slogan d'Idealizer de Vichy).

POINTS FORTS

Ce que pourraient dire les hommes d'aujourd'hui :

- "Je m'occupe de mon apparence et j'en suis fier."
- "Le rasage ne doit plus être rasoir."
- "Les produits d'hygiène 3 en 1 ont ma préférence."
- "Je soigne mon regard, ma peau et mon sourire."
- "Je fais lasériser ma couperose, mes taches et mes poils sans peur et sans honte."

En cas de pseudo-folliculite et *pili incarnati*, on aura recours aux gels et lotions à l'érythromycine à 4 % ou à l'éflornithine crème à raison de 2 applications/jour pendant 16 semaines qui permet d'améliorer 8 cas sur 10 (fig. 7).

En cas de sycosis de la barbe, de folliculite impétiginisée, prurigineuse (à streptocoques, staphylocoques ou *Trichophyton rubrum*), on aura recours à des gels ou lotions antibiotiques ou antimycosiques associés à des antibiotiques ou antifongiques *per os*.

Les indications des produits se multiplient et les hommes ont à leur disposition, outre les nettoyants et les hydratants, des masques, gommages, exfoliants, anticernes, produits bonne mine (autobronzants et poudre) et détoxifiants.

La peau de l'homme est plus grasse que celle de la femme et une séborrhée peut s'ajouter à la déshydratation de la couche cornée. Les hommes européens ont une production de sébum plus abondante (moyenne de 3 µg/cm² contre 0,7 µg/cm² pour les femmes) et des pores plus larges [4, 5]. Les produits matifiants, désincrustants, purifiants et antiseptiques sont proposés avec des conditionnements plus masculins, souvent à usage mixte (pour les deux sexes). Les *patches* ou gels sont davantage utilisés par les garçons, les crèmes ont la faveur des filles.

3. Les produits d'hygiène

L'hygiène quotidienne doit rester simple, efficace et agréable : les produits 3 en 1 (visage, cuir chevelu et corps) remportent les suffrages. L'utilisation des déodorants est importante (70 % de consommateurs les utilisent), et les parfums sont en progression constante avec des odeurs délicates et plus émotionnelles. On trouve de plus en plus de fragrances mixtes.

>>> Nettoyants

Les gels moussants 3 en 1 (visage, corps et cheveux) ont la préférence des hommes. Certaines marques donnent même l'indication de gel ou mousse à raser avec les conseils d'utilisation associés pour se raser tout en se lavant les cheveux et en se savonnant le corps.

Pour les peaux très sensibles, des bases lavantes douces, apaisantes et anti-irritantes enrichies en actifs émoullissants sont conseillées.

>>> Déodorants

Ils se présentent sous forme de *roll-on*, sticks et gels, ou encore de sprays (sportifs). Il s'agissait au départ essentiellement d'antiperspirants et de déodorants à base de sels d'aluminium et d'antibactériens (triclosan, Irgasan) encapsulés dans des formulations liposomées. Mais, depuis

les alertes lancées sur les perturbateurs endocriniens et les sels d'aluminium, ces molécules sont progressivement retirées des produits cosmétiques et le triclosan a totalement disparu depuis 2010. On retrouve dans certaines formulations des huiles essentielles d'orange, de citron et de pamplemousse.

4. Les parfums et eaux de toilette

Les parfums semblent tenir plus durablement sur la peau de l'homme, probablement en raison de la texture de leur peau et du taux de sébum (une peau rugueuse et grasse emprisonne plus facilement les molécules odorantes). L'eau de toilette reste la préférence des hommes car elle est peu concentrée, légère et fugace.

5. Les soins anti-âge et anti-fatigue

On parle davantage de produits "anti-fatigue" ou "anti-stress" que de produits "anti-vieillesse". Ces produits contiennent essentiellement des acides aminés, du gluconate de zinc, de manganèse, de magnésium, des vitamines A, E, C, des stimulants végétaux comme le ginseng (le *Siberian ginseng* est une plante adaptogène qui augmente la résistance au stress) ou le ginkgo biloba. Les soins de "camouflage", pour ne pas dire de maquillage, font leur apparition sur le marché des cosmétiques masculins.

Chez l'homme, l'accent est mis sur le regard : paupières qui tombent, poches, rides du coin de l'œil. La peau du contour de l'œil est extrêmement fine et fragile. Cette zone est constamment sollicitée (10 000 clignements d'yeux par jour ou plissements effectués lors de la concentration ou de l'exposition au soleil sans lunettes). Les signes de l'âge apparaissent en priorité dans cette région. L'application quotidienne d'un soin spécifique devient donc nécessaire pour conserver la jeunesse du regard (dès 40 ans).

En réponse aux cinq signes de la fatigue au masculin (cernes, traits tirés, manque de tonus et tiraillement de la peau), les

produits anti-fatigue contiennent de la vitamine C et de la caféine dans une formulation hydratante dont l'efficacité a été constatée dans 85 % des cas sur un panel de 50 hommes

D'autres marques de cosmétiques utilisent des actifs "anti-fatigue" à base de polyphénols de vigne rouge, d'eau d'hamamélis, d'huile de pépins de raisin et de camomille, en misant essentiellement sur la protection et la relance du réseau microcirculatoire cutané, ou des cocktails de minéraux (fer, magnésium, cuivre, zinc et manganèse). Un cosmétique 100 % masculin aura pour cible le vieillissement hormonal de l'homme (apparition de rides, jaunissement de la peau, relâchement cutané au niveau des joues, du cou et du contour de l'œil).

La production de testostérone par l'organisme évolue en fonction de l'âge. À partir de 28 ans, elle se dégrade d'environ 2 % par an. Le Phyto-androzyme, actif végétal naturel extrait du magnolia, permet de lutter contre le vieillissement cutané hormonal masculin (cet actif diminuerait les effets des enzymes responsables de la dégradation de la testostérone, la 5-alpha-réductase et l'aromatase) et favoriserait la redensification et la restructuration cutanées.

■ Les actes techniques

Ils séduisent davantage les hommes qui accompagnent souvent leur femme lors des consultations ou des soins. Pour eux, ces actes techniques doivent rester simples, sans suites difficiles et affchantes : les injections de toxine botulonique, d'acide hyaluronique, l'épilation au laser du torse et des épaules, la photoréjuvenation et les peelings doux sont les plus demandés. Les interventions de dermatologie esthétique auraient progressé de 273 % depuis 1997 [6]. Aux États-Unis, en 2013, 1 million d'Américains auraient eu recours à des procédures de médecine esthétique contre 10,3 millions d'Américaines.

■ Conclusion

Les objectifs en cosmétologie masculine s'expriment différemment pour laisser à l'homme sa part de virilité : on nettoie et on hydrate, on protège et on assainit, on défatigue, on détoxifie, on tonifie, on "énergise", on camoufle, on bluffe !

Le marché des cosmétiques pour l'homme atteint 216 millions d'euros en France. Il progresse de 30 % par an. Il équivaut à 7 milliards d'euros en Europe [7]. Quinze millions d'hommes vont utiliser des crèmes en 2020 mais 15 % resteront réfractaires.

BIBLIOGRAPHIE

1. SALZMAN M, MATATHIA I, O'REILLY A. The Future of Men: The Rise of the Ubersexual and What He Means for Marketing Today. *Palgrave Macmillan*, 2005.
2. ROSIN H. The end of man: Voici venu le temps des femmes. *Autrement*, 2013
3. BARKER CA. "Euromonitor analyst identifies key male skin care trends". www.cosmeticsdesign-asia.com
4. POCHI PE, STRAUSS JS, DOWNING DT. Age-related changes in sebaceous gland activity. *J Invest Dermatol*, 1979;73:108-111.
5. ROH M, HAN M, KIM D *et al*. Sebum output as a factor contributing to the size of facial pores. *Br J Dermatol*, 2006; 155:890-894.
6. ROSSI AM. Men's aesthetic dermatology. *Semin Cutan Med Surg*, 2014;33: 188-197.
7. Mintel Oxygen Reports "Glowing growth for European mens grooming market". www.mintel.com

POUR EN SAVOIR PLUS

- COHEN-LETESSIER A, BOMBAL C. Dermocosmétologie de l'homme. *EMC*, 2002.
- COHEN-LETESSIER A, MACMARY S, SAINTHILLIER JM *et al*. Cosmétique masculine. *EMC*, 2016.
- VERSHOORE M. Le guide de la beauté au masculin. *Odile Jacob*, 2016.

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

Les particularités morphologiques du visage masculin : intérêt pour le rajeunissement facial de l'homme par les injectables

RÉSUMÉ : La demande de prise en charge esthétique du vieillissement facial masculin est actuellement en augmentation croissante. Si elle ne pose pas de problèmes techniques particuliers, elle doit néanmoins être appréhendée en tenant compte des particularités socio-culturelles propres à l'homme, notamment la nécessité d'une correction discrète, personnalisée, respectant le naturel des résultats et le maintien des expressions faciales émotionnelles.

Elle obéit aussi à quelques règles fondamentales qui s'appuient sur les particularités morphologiques du visage masculin, à respecter absolument. Le principal écueil du traitement serait en effet d'appliquer à l'homme les standards de rajeunissement féminin, notamment dans la zone du regard et du tiers moyen de la face, aboutissant ainsi à une féminisation du visage de l'homme totalement inappropriée. Ces impératifs socio-culturels et anatomiques ont une incidence directe sur l'utilisation de la toxine botulinique et les techniques de comblement/volumétrie qui doivent ainsi être adaptées au visage masculin.



T. MICHAUD
Cabinet de Dermatologie, MULHOUSE.

Actuellement, on assiste à une augmentation de la demande esthétique masculine dont la prise en charge thérapeutique doit tenir compte de différents facteurs :

- la perception sociale du vieillissement facial de l'homme est différente de celle de la femme et, en ce sens, les spécificités morphologiques du visage masculin doivent être respectées afin de répondre aux critères socio-culturels en rapport avec l'âge du patient ;

- il n'y a pas de consensus pour une beauté masculine idéale compte tenu de la pluralité des modèles esthétiques masculins, avec pour corollaire la nécessité d'une personnalisation soignée de la prise en charge du vieillissement facial de l'homme ;

- l'écueil principal pour le traitement de l'homme serait d'utiliser les standards de rajeunissement facial féminin avec pour conséquence une féminisation du visage totalement inappropriée.

Pour toutes ces raisons, l'analyse et la connaissance des particularités morphologiques du visage masculin sont indispensables et il convient de les respecter soigneusement dans la prise en charge thérapeutique du vieillissement.

L'étape d'analyse séméiologique du vieillissement facial masculin est primordiale : elle permettra de repérer les points clés du vieillissement masculin et de les corriger avec précision, sans

excès, en respectant le naturel du visage et le maintien des expressions faciales émotionnelles normales.

La perception sociale du vieillissement masculin

1. L'image et l'apparence, une forme de sélection qui concerne aussi l'homme

“Le souci de l'apparence touche un nombre grandissant d'hommes soucieux d'une mise en scène de leur séduction, du maintien de leur jeunesse”. Comme le souligne David Le Breton (*Anthropologie esthétique*, PUF, 2007), cette démarche s'inscrit dans un idéal de société : être beau et en bonne santé, certes dans le cadre du culte de soi, mais aussi et surtout dans le but de se faire reconnaître, admirer, aimer. Cette injonction sociale, d'ailleurs unisexue, de bien-être, de jeunesse, de séduction et de performance est aujourd'hui omniprésente tant est grand le poids de l'image et de l'esthétique dans les succès professionnels et les interactions sociales.

2. Les hommes face au vieillissement

La perception masculine du vieillir passe par deux axes de réflexion. La première est externe : c'est le regard des autres (la société), mais aussi de l'autre (son conjoint en particulier) et de soi, à travers son reflet dans le miroir. Comme le dit si bien David Le Breton, “vieillir fait perdre au sujet son visage de référence” et la prise de conscience de cette “altérité” est source de perte d'estime de soi. Elle peut aussi être perçue, à travers les expressions “négatives” que le vieillissement entraîne (fatigue, tristesse, amertume), comme une perte de dynamisme et de performance. La seconde est interne et correspond à la perception des changements et des défaillances du corps apparaissant avec l'âge.

Ainsi, le vieillissement est biologique et psychologique, mais c'est la perception sociale que nous en avons qui importe :

“c'est du regard de l'autre que naît le sentiment abstrait de vieillir” (David Le Breton, *Anthropologie du corps et modernité*, PUF, 2001). Chez l'homme, cette perception oppose deux notions *a priori* antinomiques : une idée d'usure, d'affaiblissement, de perte de performance et une idée de maturité, de montée en puissance avec le temps. Ainsi, l'apparition des rides chez l'homme est perçue socialement comme “distinguée” et “séduisante”, alors que chez la femme elle est un signe caractéristique de vieillissement.

3. La perception masculine de la relation aux soins et à la beauté

L'homme soigne son image : le corps de l'homme devient source de fierté et de valorisation narcissique. Sa relation à la beauté devient un plaisir personnel, lié au besoin d'harmonie et de bien-être ; comme le sport et la nourriture, l'esthétisme participe à l'équilibre de l'homme. Sa relation au soin et à la beauté est duale : personnelle tout d'abord, “entre l'homme et lui-même”, à travers la recherche du plaisir à être propre et soigné, à apprécier l'entretien de son corps ; par rapport à une norme de groupe ensuite, sociale, professionnelle, familiale : l'homme transmet à l'entourage ce qu'il veut paraître à travers une entreprise de séduction et de performance.

De ce fait, les motivations masculines vers l'esthétique comportent souvent une dimension professionnelle dans une société perçue comme hyper-compétitive : il s'agit de conserver une image de dynamisme, de modernité et de performance dans le monde du travail, atout certain dans le cadre de la chasse à la promotion, *a fortiori* dans une équipe plus jeune. Ainsi, l'acte esthétique peut apparaître comme un véritable investissement : 1 homme sur 5 en France (1 sur 3 aux États-Unis) reconnaît que les soins esthétiques l'aident à paraître plus professionnel sur le marché du travail.

4. L'homme : quelle cible en esthétique ?

La demande de soins esthétiques est croissante chez l'homme. Il est intéressant, dans ce cadre, de noter la pluralité des modèles de beauté au masculin : le “métrosexuel” qui puise ses valeurs dans un univers traditionnellement dévolu au féminin tout en affirmant sa virilité ; le “kiddult” (terme résultant de la contraction de “kid” et d’“adult”), homme urbain de 40 ans ou moins qui se sent très jeune psychiquement, presque encore adolescent, mais dont l'image dans le miroir ne reflète plus la personnalité ; l'homme “viril” qui conserve les valeurs de puissance et domination sur les femmes et dont l'addiction au culturisme traduit la volonté de rester un vrai mâle. Ces anciens stéréotypes, en réalité, volent en éclat : plutôt que de se conformer à un modèle précis, il s'agit davantage de “donner une signification propre à la masculinité qu'on se choisit” (David Le Breton).

Les aspects morphologiques spécifiques du visage masculin

L'examen comparatif des massifs faciaux osseux (*fig. 1*) permet d'emblée de distinguer des particularités morphologiques que l'on va retrouver dans l'analyse morphologique des parties molles. Il s'agit, bien entendu, de données générales : on sait, en effet, que certains visages masculins ont un morphotype d'allure féminine tout comme certains visages féminins peuvent présenter un aspect androgyne ou masculin.

L'analyse comparative des massifs faciaux masculin et féminin permet d'en dégager les spécificités :

- au niveau de l'os frontal : la masse osseuse masculine est plus importante, de morphologie carrée, tandis que l'os frontal féminin est plus arrondi et bombé ;
- le rebord orbitaire masculin est proéminent, arrondi et moins bien défini



Fig. 1 : Squelettes faciaux masculin (à gauche) et féminin (à droite).



Fig. 2 : Comparaison morphologique des visages masculin et féminin.

que celui de la femme qui est plus fin et mieux tracé ;

– le maxillaire et le zygoma masculins sont plus larges et plus plats que ceux de la femme qui apparaissent plus étroits et plus proéminents ;

– la mandibule de l’homme est plutôt carrée et large tandis que celle de la femme est plus fine, pointue et arrondie.

L’os représentant la zone d’appui et d’ancrage des parties molles, ces spécificités morphologiques se retrouvent lors de l’analyse comparative des visages masculin et féminin (fig. 2) :

– tiers supérieur : chez l’homme, le front est large et plat, les arcades sourcilières sont proéminentes et les sourcils sont bas et horizontaux ; chez la femme, le front est plus étroit et plus bombé, les arcades sourcilières sont peu marquées et les sourcils hauts, arciformes avec un bord latéral plus haut (fig. 3) ;

– tiers moyen : chez l’homme la *midface* est large et plate, les volumes du tiers moyen sont peu importants et peu proéminents avec des lignes plutôt aiguës et anguleuses ; chez la femme, la *midface* est arrondie, comportant des volumes plus importants avec une projection zygomatique et des lignes arrondies (fig. 4) ;

– tiers inférieur : chez l’homme, le bas du visage est marqué, avec un menton carré et large et une transition aiguë

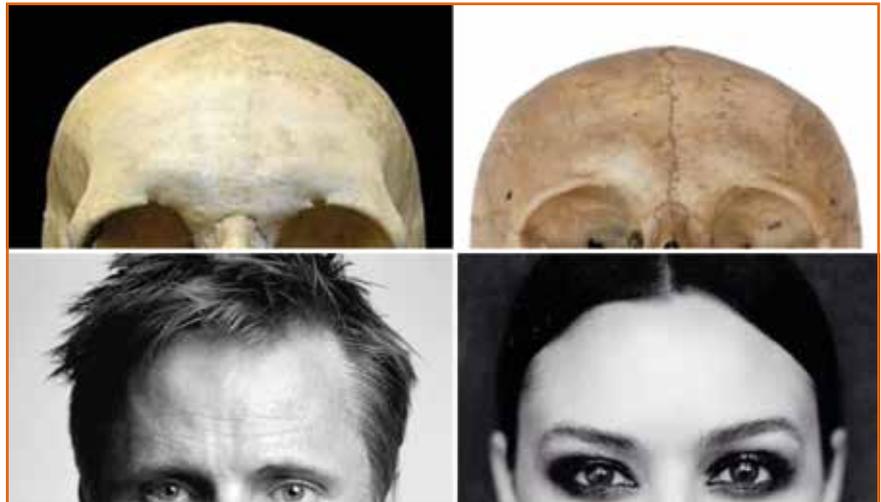


Fig. 3 : Aspects morphologiques comparatifs des visages masculin et féminin : tiers supérieur.



Fig. 4 : Aspects morphologiques comparatifs des visages masculin et féminin : tiers moyen.



Fig. 5 : Aspects morphologiques comparatifs des visages masculin et féminin : tiers inférieur.



Fig. 6 : Aspects morphologiques comparatifs des visages masculin et féminin : tiers inférieur, contours.

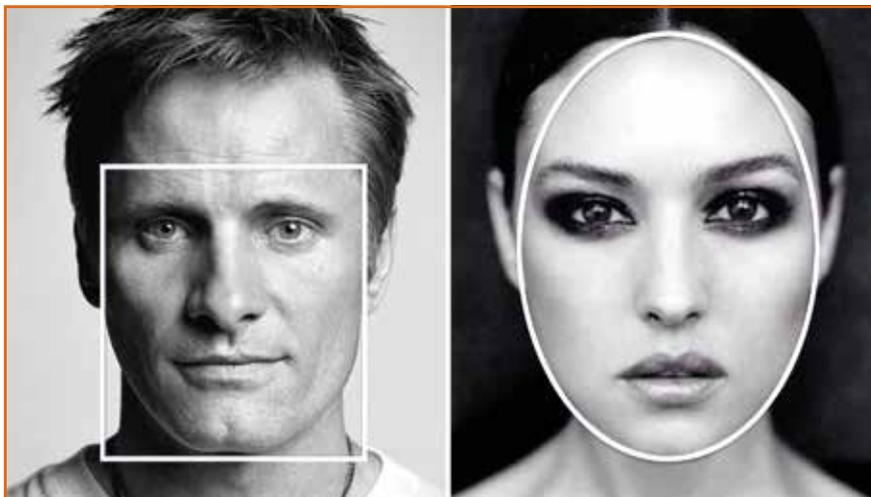


Fig. 7 : Différences morphologiques générales entre les visages masculin et féminin.

entre les branches mandibulaires horizontales et verticales ; chez la femme, le bas du visage est arrondi, avec des lignes douces, un menton fin et arrondi, de même que la ligne mandibulaire (fig. 5 et 6).

Ainsi, la forme générale du visage masculin s'inscrit dans un carré alors que celle du visage féminin est plutôt ovale (fig. 7).

Les points clés du rajeunissement facial masculin

Si le tiers moyen représente la pierre angulaire du rajeunissement facial chez la femme, il en va différemment chez l'homme chez lequel les points clés sont la partie basse du visage, notamment le menton et les contours anguleux du visage dans cette zone (fig. 8).

Ainsi, chez l'homme les points clés du traitement sont les suivants :

- Respecter le naturel du visage, en particulier les angles des contours des parties moyenne et basse du visage.
- Identifier les expressions faciales négatives (fatigue, tristesse, amertume...) et les modifications anatomiques correspondantes, et les corriger sans chercher forcément de correction complète et en respectant les caractéristiques morphologiques masculines.
- Porter une attention particulière au tiers moyen et au regard et éviter toute féminisation en respectant les particularités morphologiques masculines.

Bien entendu, il ne s'agit là que de règles générales et il importe d'insister sur la personnalisation de la prise en charge thérapeutique : certains visages masculins ont un morphotype plutôt féminin et, à l'inverse, certains visages féminins sont de type masculin plus ou moins prononcé qu'il faut bien évidemment respecter.



Fig. 8 : Les points clés du rajeunissement facial chez l'homme.



Fig. 9 : Traitement du tiers supérieur du visage par la toxine botulique.



Fig. 10 : Traitement du tiers supérieur du visage par la toxine botulique (le patient est prévenu au préalable du léger ptôsis consécutif au traitement).

L'approche thérapeutique du rajeunissement facial masculin : considérations générales

1. La toxine botulinique (fig. 9, 10 et 11)

Les doses de toxine botulinique et les points d'injection doivent être ajustés en respectant les règles suivantes :

- **Ne pas chercher à "lisser"** : la persistante de rides chez l'homme n'est pas perçue comme un signe de vieillissement péjoratif. En particulier, chez l'homme, il existe une mobilité importante du muscle *frontalis* avec apparition précoce des rides frontales. Ce muscle est de volume plus important que chez la femme, ce qui justifierait apparemment des doses plus importantes de toxine botulinique. En réalité, ce n'est pas le cas, car il ne faut chercher ni à supprimer totalement les rides, ni à bloquer complètement le muscle, ce qui aurait comme conséquence négative un ptôsis sourcilier en raison de la position naturellement basse des sourcils chez l'homme. Par ailleurs, le muscle *frontalis* est vaste : il faut donc répartir harmonieusement les doses de façon à éviter les hypertonies compensatrices des zones non traitées.

- **Respecter l'horizontalité et la position des sourcils** : il faut éviter tout ptôsis ou élévation isolée de la partie externe du sourcil ; celui-ci peut être relevé en cas de ptôse sourcilière génératrice d'expression de fatigue, mais il doit l'être en globalité, en respectant son horizontalité. L'utilisation de complément par l'acide hyaluronique peut être intéressante pour compléter l'effet de relèvement.

- **Ne pas figer** : les expressions faciales émotionnelles doivent impérativement être respectées chez l'homme. Cela est particulièrement vrai pour le froncement du sourcil, son élévation et la nécessité de conserver un sourire vrai et non factice type Duchenne par

POINTS FORTS

Le visage masculin présente des spécificités morphologiques qu'il faut connaître et respecter dans la prise en charge thérapeutique de son vieillissement. Celle-ci doit respecter quelques principes essentiels :

- Ne pas chercher une correction complète : il s'agit "d'accompagner" le vieillissement facial en identifiant les expressions faciales émotionnelles négatives et en les corrigeant avec précision et sans excès, en tenant compte de la perception sociale du vieillissement masculin.
- Respecter le langage émotionnel du visage, garant du maintien d'une communication interpersonnelle normale.
- Ne jamais féminiser le visage masculin, notamment dans la zone du regard et le tiers moyen.



Fig. 11 : Traitement de la patte d'oie par la toxine botulinique (respect du sourire vrai).



Fig. 12 et 13 : Correction du tiers moyen.

blocage de la partie basse de l'orbiculaire. L'analyse en dynamique est donc cruciale et, de façon générale, l'effet bloquant doit être proscrit de façon à maintenir le jeu des expressions faciales émotionnelles.

2. Les techniques de comblement et de volumétrie

Wysong a étudié les différences de vieillissement des parties molles du visage entre homme et femme par IRM :

- temporales : - 23 % entre 26 et 76 ans chez l'homme ; - 32 % chez la femme ;
- infra-orbitaires : - 40 % chez l'homme et - 27 % chez la femme ;
- jugales : parties latérales -15 % chez l'homme et - 21 % chez la femme ; parties médianes - 22 % pour l'homme et la femme.

Chez l'homme la région infra-orbitaire est la plus touchée, avec une diminution superposable à celle des androgènes alors que, chez la femme, c'est la région temporale avec diminution brutale lors de la carence estrogénique de la ménopause.

Il est ainsi licite de proposer chez l'homme une correction volumétrique assez précoce puisque la diminution des volumes commence tôt dans la vie à condition de respecter les particularités du visage masculin : ratio 1/1 chez l'homme entre région médio-jugale et zygomatico-malaire mais 1/1,5 chez la femme.

À noter que, chez l'homme, les altérations plus marquées de la région sous-orbitaire (blépharochalasis et poches palpébrales inférieures) justifient souvent un geste de correction chirurgicale associé.

Ainsi, les règles suivantes doivent être respectées (fig. 12, 13 et 14) :

- Analyser avec précision : l'analyse sémiologique du vieillissement facial, en statique ET en dynamique, est par-



Fig. 14 et 15: État initial et résultat après volumétrie et comblement.



Fig. 16: Plan de traitement chez le même patient (en violet, acide hyaluronique volumateur avec G' élevé et forte cohésivité; en clair, acide hyaluronique avec G' et cohésivité moyens).

ticulièrement importante pour pouvoir identifier précisément les zones de perte de volume responsables des expressions faciales négatives et les corriger avec précision.

● **Respecter la morphologie masculine:** il faut insister sur les ratios de volume dans le tiers moyen. Un excès de correction dans cette zone, notamment dans la région zygomatico-malaire, aboutirait

à une féminisation du visage tout à fait inappropriée.

● **Ne jamais surcorriger, en statique et en dynamique:** le principe du traitement est celui d'une correction ciblée des zones de perte de volume en utilisant des volumes réduits de fillers rhéologiquement adaptés injectés aux bons endroits (fig. 14, 15 et 16).

POUR EN SAVOIR PLUS

- BELHAOUARI L, GASSIA V. L'art de la toxine botulique en esthétique et des techniques combinées. *Éditions Arnette*, 2013.
- CARRUTHERS A, CARRUTHERS J. Eyebrow height after botulinum toxin type A to the glabella. *Dermatol Surg*, 2007;33:S26-S31.
- MICHAUD T, GASSIA V, BELHAOUARI L. Facial dynamics and emotional expressions in facial aging treatments. *J Cosmet Dermatol*, 2015;14:9-21.
- MICHAUD T, BELHAOUARI L, GASSIA V. Rhéologie des acides hyaluroniques et rajeunissement facial dynamique: spécificités topographiques. *Réalités Thérapeutiques en Dermato-Vénérologie*, 2016;249:5-11.
- WYSONG A, KIM D, JOSEPH T *et al.* Quantifying soft tissue loss in the aging male face using magnetic resonance imaging. *Dermatol Surg*, 2014;40:786-793.

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

Traitement des radiodermites chroniques après un cancer du sein par les lasers vasculaires

RÉSUMÉ : Plusieurs études démontrent la faisabilité, sans prise de risque, du traitement des radiodermites chroniques. Celui-ci repose principalement sur l'utilisation du laser à colorant pulsé, éventuellement sur celle du laser KTP, qui devrait logiquement présenter des résultats proches. Les lumières pulsées pourraient être proposées, bien qu'une étude comparative de Headersdal et al. mette en évidence une moindre efficacité et un risque relatif d'hypochromie.

Dans tous les cas, on recommande des durées d'impulsion courtes, de l'ordre de 1,5 à 6 ms, sources de purpura, certes, mais optimales en termes d'efficacité et de tolérance.

La tolérance des lasers vasculaires est excellente, ce qui est confirmé par les études portant sur un total de cas supérieur à 200.

Le bénéfice est visible, en particulier sur le plan de la qualité de vie. Les patientes apprécient très fortement le fait de pouvoir effacer des lésions siégeant généralement sur le décolleté, leur rappelant chaque jour leur antécédent de cancer, empêchant le droit à l'oubli... Reste à convaincre les oncologues qui semblent encore trop souvent réticents, peut-être par manque d'information.



J.-M. MAZER
Centre Laser International de la Peau,
PARIS.

Les radiodermites chroniques constituent un motif de consultation qui va se révéler de plus en plus fréquent. La raison : l'amélioration très importante des traitements des cancers, en particulier du cancer du sein, dont on connaît la fréquence en forte augmentation. Cela n'est en rien paradoxal. Les protocoles de radiothérapie se sont améliorés, entraînant moins de radiodermites aiguës, c'est-à-dire survenant au décours des séances. L'adjonction de traitements avec des LED rouges, dont l'effet anti-inflammatoire est connu, y contribue aussi probablement. Alors, comment expliquer la forte augmentation de l'incidence des radiodermites chroniques ? L'explication est simple : de plus en plus de patientes sont atteintes d'un cancer du sein et beaucoup sont traitées par radiothérapie, l'un des traitements majeurs à côté de la chirurgie, des chimiothérapies

et de l'immunothérapie. Ces traitements, proposés par nos confrères oncologues, ont permis une amélioration spectaculaire du pronostic. La survie au-delà de 5 ans a fortement augmenté, ce qui laisse le temps aux formes chroniques de radiodermite d'apparaître, puisque leur délai de survenue est le plus souvent compris entre 5 et 10 ans.

Autrement dit, les progrès de nos confrères oncologues "laissent le temps" à la radiodermite d'apparaître, à un moment où la patiente a envie de pouvoir profiter du juste droit à oublier son cancer. Or, les radiodermites chroniques constituent des dermatoses essentiellement vasculaires, siégeant principalement sur les régions pré-ternales, donc le décolleté, et s'avèrent ainsi très visibles, ce qui altère la qualité de vie et rappelle chaque matin à

la patiente ses antécédents de cancer. D'où l'intérêt de connaître les alternatives thérapeutiques que nous pouvons alors proposer, d'autant que celles-ci, on le comprendra dans cet article, s'avèrent très efficaces et parfaitement tolérées. Encore faut-il que chacun (patiente, dermatologue, oncologue et radiothérapeute) en soient convaincu. Or, malheureusement, il semble persister un certain scepticisme, surtout chez nos confrères oncologues, les réponses thérapeutiques étant très pauvres.

La radiodermite se manifeste par de nombreuses télangiectasies plus ou moins fines, regroupées en placards géométriques, souvent rectangulaires, reproduisant la zone irradiée. La topographie est le plus souvent présternale, parfois latéro-mammaire. On observe également des dyschromies, une atrophie cutanée (peau très fine et fragile, avec un épiderme très fin, en "papier de cigarette", parfois une tendance aux ulcérations tardant à cicatrifier dans les cas les plus sévères) et possiblement une fibrose sous-cutanée (induration d'aspect cireux).

■ Études cliniques initiales

Les lésions de radiodermites chroniques étant dominées par les télangiectasies siégeant sur une peau atrophique et fragilisée, la base du traitement repose sur l'utilisation de lasers vasculaires, principalement – mais pas seulement – les lasers à colorant pulsé (LCP).

S. Lanigan, en 2002, a le premier démontré l'utilisation possible du laser à colorant sur cette composante vasculaire lors d'une étude prospective réalisée chez 8 patientes. Il a utilisé un laser à colorant pulsé à durée d'impulsion très courte (0,45 ms), considérant logiquement que, comme lors du traitement d'un angiome plan chez un nourrisson, ce type d'impulsion minimisant l'effet thermique était le plus adapté, au prix d'un purpura régressif en 2 semaines

environ. L'ensemble des patientes a obtenu un excellent résultat avec blanchiment des lésions sans effets secondaires importants.

Une autre publication, de D. Ruiz-Genao *et al.*, était positive mais ne portait que sur un seul cas.

L'équipe de M. Haedersdal (Copenhague) a réalisé une étude plus large et comparative. Dans celle-ci, le laser à colorant pulsé était comparé à un appareil de lumière intense pulsée (ILP) chez 13 patientes présentant une radiodermite post-cancer du sein. Une moitié des lésions était traitée à 3 reprises par LCP, l'autre moitié par IPL. L'évaluation a été réalisée par 3 médecins en aveugle. Le laser à colorant pulsé a permis une régression moyenne des lésions estimée à 90 %, contre 50 % avec l'IPL. La tolérance s'est avérée légèrement meilleure avec le LCP, puisque sans effet secondaire pour ce laser, alors qu'avec l'IPL 2 patientes ont présenté une hypochromie. Les auteurs concluent que le LCP est plus efficace et plus sûr, mais que les deux techniques peuvent être proposées. Les patientes décrivent une

satisfaction moyenne, après 3 séances de laser, équivalant à plus de 8 sur une échelle de 10 pour le LCP.

■ Études cliniques personnelles

Devant ce relatif manque de publications, nous avons réalisé deux études ouvertes portant sur un grand nombre de patientes (192). Le critère d'efficacité retenu a été le nombre de séances nécessaire à l'obtention d'un résultat satisfaisant pour la patiente, représenté globalement par une réduction des lésions vasculaires d'au moins 80 % (**fig. 1 à 4**). Deux études, complémentaires entre elles, ont été successivement réalisées.

La première étude a utilisé le laser vasculaire de référence, le laser à colorant pulsé 1,5 ms avec des paramètres classiques, tels que ceux habituellement utilisés lors du traitement des angiomes plans du nourrisson. La seconde, réalisée plus récemment, a évalué d'autres paramètres, plutôt utilisés avec d'autres types de lasers vasculaires, afin de rechercher une meilleure efficacité et au minimum de démontrer la faisabilité du traitement avec d'autres lasers.



Fig. 1 : Radiodermite chronique présternale post-radiothérapie : avant traitement par laser à colorant pulsé (A), puis juste après la séance, avec apparition du purpura traduisant la coagulation des vaisseaux télangiectasiques (B), persistant 1 à 2 semaines, et enfin, résultat 3 mois après la séance, avant la réalisation d'une deuxième séance (C).



Fig. 2 : Exemple de résultat correspondant à une régression des lésions, après traitement, de 80 %. **A :** avant. **B :** après 2 séances.



Fig. 3 : Autre exemple de résultat. **A :** avant. **B :** après 2 séances.



Fig. 4 : Dernier exemple de résultat correspondant à une régression des lésions, après traitement, de 80 %. **A :** avant. **B :** après 2 séances.

>>> Dans la première étude, 110 femmes présentant un total de 157 lésions de radiodermite chronique différentes ont été incluses entre 1995 et 2001. Toutes ont été traitées avec un laser vasculaire, de type à colorant pulsé (Scleroplus, puis Vbeam Candela), émettant des impulsions de 1,5 ms, une longueur d'onde de 595 nm pour des impacts de 7 mm de diamètre, avec une fluence comprise entre 9 et 11,5 J/cm².

Une nouvelle séance était pratiquée au terme de 3 mois si l'amélioration obtenue,

en termes de nombre de télangiectasies, était inférieure à 80 %. Au total, de 1 à 5 séances ont été réalisées selon les cas pour obtenir un résultat satisfaisant, défini comme une régression des lésions supérieure à 80 %, suivant l'avis de la patiente et du médecin.

Le critère principal d'efficacité était le nombre de séances nécessaire à l'obtention d'un résultat satisfaisant. La tolérance était évaluée par la recherche de tout effet secondaire à court terme, dans les semaines sui-

vant les séances et 3 mois après la dernière séance.

>>> La seconde étude a été réalisée entre 2005 et 2012, suivant la même méthode. La différence était que le laser utilisé était un nouveau modèle, le Vbeam Perfecta, permettant d'utiliser des durées d'impulsion de 1,5 ms (égales à celles du modèle précédent), mais également de 3, 6 ou 10 ms, durées d'impulsion habituellement proposées par d'autres lasers présents en France.

L'intérêt théorique de pouvoir utiliser des durées d'impulsion plus longues repose sur le fait que, si l'on se fie aux principes théoriques de la photothermolyse sélective, on devrait être plus efficace sur des télangiectasies assez dilatées, telles que celles généralement observées sur les radiodermites (la durée d'impulsion de 1,5 ms est, en revanche, théoriquement idéale pour traiter les dysplasies vasculaires fines caractérisant les angiomes plans du nourrisson).

En contrepartie, il y a un peu plus d'effet thermique, ce qui peut poser un problème en termes de tolérance, point fondamental en matière de radiodermite où la peau est souvent atrophique.

Dans cette étude, deux durées d'impulsion ont été comparées : 1,5 et 6 ms, avec

les fluences adaptées, pour un même diamètre d'impact et la même longueur d'onde de 595 nm. 82 patientes présentant un total de 112 lésions différentes ont été incluses. Après tirage au sort, 40 ont reçu des impulsions courtes (1,5 ms) et 42 des durées d'impulsion plus longues de 6 ms. Les critères d'efficacité et de tolérance étaient identiques.

>>> Résultats en termes d'efficacité

L'efficacité (**tableaux I et II**) apparaît comme très satisfaisante dans les deux études, et ce quelle que soit la durée d'impulsion. Toutes les patientes obtiennent au moins 80 % de régression, le plus souvent (environ 70 %) en 2 ou 3 séances, et en moins de 5 séances dans 95 % des cas. On observe finalement que les durées d'impulsion courtes s'avèrent

les plus efficaces. Selon les principes de la photothermolysé sélective, on aurait pu s'attendre au contraire, l'augmentation de la durée d'impulsion étant habituellement suivie d'une amélioration de l'efficacité sur de "grosses" cibles, telles des télangiectasies de l'ordre de 1 mm de diamètre. On peut supposer que le caractère très atrophique de la peau a joué en faveur du purpura, donc des durées d'impulsion courtes, alors que cela optimise aussi la tolérance.

Nous nous sommes intéressés à la qualité de vie avant et après laser: la totalité des patientes insistent sur l'amélioration de leur qualité de vie et le fait qu'il est très important pour elles d'être en mesure de pouvoir "tourner la page", mais que cela est impossible tant que persiste la radiodermite, si visible au niveau du décolleté...

■ Tolérance, effets secondaires

Dans notre étude, comme dans les autres d'ailleurs, aucune patiente n'a présenté d'effet secondaire sévère ou durable, en particulier ni nécrose, ni séquelle cicatricielle ou achromie (sauf 2 cas d'hypochromie avec la lumière intense pulsée). Toutes les patientes ayant reçu des durées d'impulsion courtes ont présenté un purpura, signature du mode d'action du laser, donc normal et spontanément résolutif en 10 à 15 jours. Après les séances, les patientes ressentent une sensation de brûlure très modérée, qui disparaît en quelques heures. Il n'y a pas d'éviction sociale. Aucun traitement spécifique n'est nécessaire en dehors d'une photoprotection conseillée pendant 6 semaines, par principe.

■ Discussion

L'indication élective de ce laser est le traitement des angiomes plans, en particulier du nourrisson, du fait de son excellente tolérance. Celle-ci a permis d'envisager le traitement d'autres lésions vasculaires aussi fragiles qu'une radiodermite, où existe une atrophie dermique.

Il semble que ces deux études démontrent l'intérêt de ce traitement laser en portant cette fois ci, et pour la première fois, sur un nombre important de cas (192). Un point fondamental est qu'elles pourraient apporter des éléments suffisamment convaincants pour vaincre les réticences de certains de nos confrères oncologues. En effet, une enquête personnelle réalisée auprès de patientes traitées entre 2010 et 2013 démontre que seules 8 % d'entre elles ont été adressées par leur cancérologue. De plus, encore récemment, certains conseillaient à leurs patientes de ne pas réaliser ce traitement, craignant qu'il ne soit dangereux. Il persiste donc parfois, dans les services de cancérologie, une méconnaissance et un scepticisme (sans doute liés), privant des patientes de ce traitement susceptible d'améliorer

Nombre de traitements pour une régression > 80 %	Nombre de patients (n = 110)	Pourcentages
1	19	12 %
2	74	46 %
3	46	26 %
4	13	8 %
5	13	8 %
Plus de 5	0	0 %

Tableau I : Première étude (durée d'impulsion de 1,5 ms).

Nombre de traitements pour une régression > 80%	Nombre de patients traités avec 1,5 ms (n = 40)	Pourcentages
1	2	5 %
2	14	35 %
3	14	35 %
4	8	20 %
5	2	5 %
Plus de 5	0	0 %
Nombre de traitements pour une régression > 80%	Nombre de patients traités avec 6 ms (n = 42)	Pourcentages
1	0	0 %
2	14	33,3 %
3	14	33,3 %
4	11	26 %
5	2	5 %
Plus de 5 (7 traitements)	1	2,3 %

Tableau II : Seconde étude (comparant les impulsions de 1,5 et 6 ms).

“leur qualité de survie” et rentrant dans le cadre du droit à l’oubli après la guérison du cancer.

■ Autres lasers vasculaires

Si seul le laser à colorant pulsé bénéficie d’études positives, on peut néanmoins supposer que le laser KTP est tout aussi utilisable. Il convient de respecter certains principes de précaution : favoriser des durées d’impulsion inférieures à 12 ms, utiliser un système de refroidissement épidermique efficace et se méfier des phototypes foncés dans la mesure où la longueur d’onde du KTP – 532 nm – est davantage absorbée par la mélanine que celle du LCP (595 nm).

■ Perspectives

L’observation des résultats semble avoir également mis en évidence le fait, par ailleurs connu, que les lasers vasculaires, par le biais d’une néosynthèse collagénique, induisaient un certain degré de remodelage du derme. Cela semble net, rapporté par la plupart des patientes, et ce d’autant plus facilement que la peau était très atrophique, l’atrophie faisant partie intégrante des lésions élémentaires des radiodermes chroniques. Éventuellement, on peut envisager dès à présent une meilleure approche encore de cette anomalie en proposant des traitements par laser fractionné, ablatif (avec faible densité) ou non ablatif.

■ Conclusion

Le dermatologue doit connaître cette pathologie, en réelle hausse sur le plan

POINTS FORTS

- La fréquence des radiodermes chroniques est en nette augmentation du fait de l’amélioration spectaculaire de la survie des patientes.
- Elles retentissent nettement sur la qualité de vie de ces patientes et s’opposent au “droit à l’oubli”.
- L’efficacité du laser à colorant pulsé est démontrée, le plus souvent en 2 à 4 séances. Des durées d’impulsion courtes (1,5 à 6 ms) semblent préférables aux longues.
- La tolérance est excellente, sans risque.
- Éventuellement, d’autres lasers peuvent être proposés tels que le laser KTP.

de l’incidence du fait de la survie de nos patientes. Il doit aussi connaître les possibilités thérapeutiques qui existent, qui ont fait la preuve de leur bonne tolérance et de leur efficacité. Reste à convaincre les oncologues, parfois réticents, sans doute dans le but de protéger leurs patientes, certes, mais avant tout par méconnaissance des traitements par laser vasculaire. Signalons qu’une présentation PowerPoint est à la disposition de chaque dermatologue qui en fait la demande auprès de l’*European Society for Laser in Dermatology*, ou plus simplement auprès du Groupe Laser de la Société Française de Dermatologie.

POUR EN SAVOIR PLUS

- LANIGAN SW, JOANNIDES T. Pulsed dye laser treatment of telangiectasia after radiotherapy for carcinoma of the breast. *Br J Dermatol*, 2003;148:77-79.

- RUIZ-GENAO DP, CÓRDOBA S, GARCÍA-F-VILLALTA MJ *et al.* [Post-radiotherapy telangiectasias. Treatment with pulsed-dye laser. Sequential histological studies]. *Actas Dermosifiliogr*, 2006; 97:345-347.
- NYMANN P, HEDELUND L, HAEDERSDAL M. Intense pulsed light vs. long-pulsed dye laser treatment of telangiectasia after radiotherapy for breast cancer: a randomized split-lesion trial of two different treatments. *Br J Dermatol*, 2009; 160:1237-1241.
- SMIT JM, BAULAND CG, WIJNBERG DS *et al.* Pulsed dye laser treatment, a review of indications and outcome based on published trials. *Br J Plast Surg*, 2005; 58:981-987.
- MAZER JM. Indications for medical lasers in dermatology. *Presse Med*, 2002;31:223-231.

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

Histoires vécues

Cinq observations illustrant l'utilité de la vigilance et de la collaboration confraternelle dans les accidents liés à l'injection de fillers

RÉSUMÉ : Les cinq histoires qui suivent nous enseignent plusieurs choses :

- il est absolument nécessaire de se former à l'anatomie, de connaître les produits, leurs effets secondaires ainsi que leur traitement avant d'injecter des fillers ;
- confrontés à un effet secondaire qui nous est inconnu ou que nous ne savons pas traiter, nous pouvons envoyer un message à vigilance-esthetique.fr. Aussitôt, des collègues experts prendront notre problème en charge et nous aideront de toutes les façons possibles, allant parfois jusqu'à faire envoyer le traitement chez nous ;
- il est très important de déclarer nos effets secondaires parce que c'est comme cela que nous pourrions avancer dans leur connaissance et leur gestion ;
- et le plus important : cela peut arriver à tout le monde, sachons donc rester humbles et demander de l'aide si besoin.



I. ROUSSEAUX

Cabinet de Dermatologie esthétique, LOOS.

Dans mon dernier article paru dans *Dermatologie Esthétique* (mai 2016), je mentionnais les accidents liés aux procédures esthétiques de type injections de fillers.

Certains, comme les hématomes, fréquents, sont faciles à diagnostiquer et à traiter. D'autres, comme les embolies vasculaires, sont rares mais identifiables à condition d'en connaître les signes quasi pathognomoniques, moins faciles à traiter en revanche lorsqu'on se trouve en situation d'urgence.

Si le diagnostic clinique de nodule tardif est relativement aisé, ses causes et mécanismes sont beaucoup plus énigmatiques. Par conséquent, le traitement n'est pas du tout évident.

Alors, que fait-on lorsqu'un accident survient ?

En cas de problème nécessitant au choix :

- un traitement urgent avec un produit que l'on ne possède pas ou dont on ne s'est jamais servi ;
- un avis parce qu'on ne sait quel traitement proposer ou parce qu'on n'a jamais rencontré un tel problème ;
- un diagnostic parce qu'on ne sait pas identifier l'accident et qu'on ne comprend pas pourquoi il est survenu.

Plusieurs solutions existent :

- on appelle un de ses confrères pour lui exposer les faits et lui demander son aide ;
- s'il s'agit d'injectables, on contacte le délégué du laboratoire, qui transmettra au médecin expert ou au responsable scientifique pour savoir si des incidents similaires ont été constatés avec le produit ;
- surtout, on envoie un message SOS à Vigilance Esthétique qui sera immédiatement transmis à 12 dermatologues

de garde 7 jours sur 7, par groupe de 3, ayant l'habitude de gérer des situations difficiles et pouvant se concerter afin de donner la meilleure réponse possible.

La déclaration est un point très important.

Une fois que le problème est résolu ou en voie de résolution, il faut consigner l'événement sur le site vigilance-esthetique.fr. Cela nous permettra d'avancer dans la connaissance des effets secondaires indésirables et de leur traitement et bénéficiera à tous.

Il ne faut pas avoir de réticence à faire cette déclaration. Elle sera rendue anonyme. Et pas de complexe non plus ! N'oublions pas que cela peut arriver à tout le monde, à ceux qui injectent tous les jours comme à ceux qui injectent une fois par semaine. Et lorsqu'on a un souci, il est important de savoir que des gens peuvent nous aider bénévolement, confraternellement.

Quand on n'est pas dans l'urgence, il est intéressant de soumettre un effet secondaire inhabituel, accompagné éventuellement d'une photo, au forum de discussion de Vigilance Esthétique. Il sera soumis aux membres du gDEC qui pourront apporter leur avis et leur expérience.

Voici quelques exemples de cas. Les lieux et les noms ont bien sûr été modifiés.

■ Premier cas

Un SOS est envoyé un vendredi soir, tardivement, accompagné de photos montrant un cas d'embolie au niveau de la zone du sillon nasogénien (**fig. 1**). Deux des médecins de garde sont en congrès à Paris ce soir-là. Ils discutent du cas et appellent le médecin injecteur. Celui-ci ne dispose pas de hyaluronidase, le seul traitement nécessaire et efficace. De surcroît, il exerce dans



Fig. 1 et 2 : Début de nécrose 3-4 jours après l'injection. Amélioration 5-6 jours après l'injection de hyaluronidase. Le livédo va persister longtemps en raison de l'injection tardive.

une ville assez éloignée. Les experts recherchent alors dans les environs des confrères susceptibles d'avoir le produit mais ne trouvent malheureusement personne. Le lendemain, après avoir réfléchi au problème, ils contactent une visiteuse médicale travaillant pour un laboratoire distributeur du produit afin de lui demander si elle connaît un médecin en possession du produit dans la région de l'injecteur. N'en connaissant pas, elle propose néanmoins de faire livrer un flacon d'hyaluronidase chez lui, moyennant bien sûr des frais de livraison. Ce dernier accepte aussitôt. C'est finalement la visiteuse qui portera le flacon, permettant que le produit soit injecté immédiatement et que la narine de la patiente soit sauvée (**fig. 2**).

1. Remarques

- Si l'embolie reste sur place, le risque est cutané. On dispose d'un délai maximum de 1 semaine pour injecter la hyaluronidase même si, bien sûr, il est préférable d'agir le plus vite possible afin de ne pas avoir de séquelles cicatricielles.
- Si l'on fait des injections d'acide hyaluronique, il faut absolument avoir de la hyaluronidase ou connaître un confrère qui en possède.

- L'appel au réseau Vigilance Esthétique a permis au médecin injecteur de traiter efficacement sa patiente grâce aux médecins de garde et à leur réseau de connaissances, lesquels ont remercié la visiteuse médicale du laboratoire pour sa gentillesse et sa réactivité.

2. Rappels sur la hyaluronidase

- Diluer avec 5 à 6 mL de sérum physiologique.
- Injecter 0,05 à 0,1 mL de produit à la fois dans les mêmes zones d'injection que l'AH, puis bien napper. L'effet est quasi immédiat, la hyaluronidase traversant les parois vasculaires.
- Garder le patient 1 heure au cabinet, pour surveillance, puis le faire revenir le lendemain et retraiter si nécessaire (après reconstitution-conservation possible pendant 2 semaines au frigo).
- Ne pas oublier qu'une allergie à la hyaluronidase (origine ovine) est possible. Si le patient n'a jamais été injecté, pas de problème en principe, mais si une injection a déjà été réalisée, une réaction allergique est possible. Il faut donc avoir de l'adrénaline à disposition.



Fig. 3 et 4 : Début de nécrose suite à un embole après injection du sillon nasogénien. Restitution *ad integrum* 1 mois après l'injection de hyaluronidase.

● La hyaluronidase n'a malheureusement toujours pas d'AMM (autorisation de mise sur le marché) en France et, si son utilisation est malgré cela indispensable en situation d'urgence avec embole vasculaire patent, elle pourrait être légalement plus discutable quand il s'agit de réparer des erreurs d'injection (malposition de l'implant ou quantité excessive).

■ Deuxième cas

Lors d'un séminaire du Cercle des Experts du gDEC en septembre dernier, j'avais apporté un flacon de hyaluronidase pour une amie dermatologue. J'avais également un autre flacon que j'ai proposé aux participants. Un confrère m'a alors sollicitée et je le lui ai remis.

Les effets secondaires indésirables des injections de fillers étaient discutés au cours de ce séminaire, notamment les embolies avec thrombose artérielle localisée donnant lieu à une nécrose cutanée, pas si rares que cela, et les embolies à distance, possibles par voie rétrograde vers l'artère ophtalmique par des anastomoses carotide interne-carotide externe, ce qui ne s'est à ce jour pas encore produit en France (ou du moins cela n'a pas été déclaré) mais est surtout survenu en Asie.

Quelques jours après, le dermatologue auquel j'avais remis le flacon de hyaluro-

nidase a eu le cas d'un patient présentant un embole localisé après une injection d'acide hyaluronique du sillon nasogénien (**fig. 3**). Il en a fait facilement le diagnostic car il avait vu des photos similaires lors de notre séminaire et a heureusement pu lui injecter très rapidement la hyaluronidase.

Un mois plus tard, la zone est redevenue tout à fait normale (**fig. 4**).

Remarques

● Ici encore, il s'agit d'un embole localisé après une injection du sillon nasogénien, zone où la prudence est de règle car c'est le siège le plus fréquent de ce type de complication.

● L'injecteur était quelqu'un de très compétent et habitué à la pratique.



Fig. 5 et 6 : Nodule dur inflammatoire suite à l'injection de filler volumateur. Résultat 1 mois après la ponction chirurgicale.

● La chance a fait qu'il avait assisté à un atelier sur le sujet et qu'il avait un flacon de hyaluronidase à sa disposition. Il s'en procurera un autre pour le remplacer, je n'en doute pas!

■ Troisième cas

Une patiente présente un volumineux nodule inflammatoire de la pommette quelques semaines après l'injection profonde d'un acide hyaluronique volumateur (**fig. 5**).

Le nodule est-il fluctuant ? C'est la première question qui se pose devant un tel effet secondaire.

>>> S'il est fluctuant, y a-t-il ou non des signes d'infection (douleur, chaleur localisée, fièvre, modification de la formule sanguine) ?

– si oui, il s'agit d'un abcès localisé dû à une injection réalisée dans de mauvaises conditions d'hygiène, ce qui est exceptionnel aujourd'hui ;

– si non, il peut s'agir d'une collection liquidienne stérile due à une liquéfaction du produit dont la raison est encore inconnue. La conduite à tenir dans ce cas-là est la ponction du nodule. S'il y a une récurrence, il faut ponctionner à nouveau et, en cas de non-résorption, injecter un peu de hyaluronidase pour éliminer l'acide hyaluronique qui pourrait rester dans la lésion.

Bien sûr, par précaution, il convient d'analyser le liquide et d'instaurer une couverture antibiotique de principe après les ponctions.

>>> S'il n'est pas fluctuant, il peut s'agir d'une réaction d'immunité retardée et il faut alors d'emblée injecter de la hyaluronidase pour dissoudre l'acide hyaluronique injecté et ainsi aider à la résorption de la réaction immunitaire.

Dans le cas rapporté, le nodule était fluctuant et la patiente a été opérée et drainée sous anesthésie au bloc. Après récurrence, le médecin a quand même injecté de la hyaluronidase (ce que je préconisais depuis le début, mais il avait pris peur devant l'œdème et l'inflammation).

Après injection de hyaluronidase, tout s'est apaisé, avec persistance d'un petit relief et de rougeurs qui s'atténueront au fil du temps (fig. 6).

Remarques

- Dans le cas de nodules fluctuants, la clinique peut être inquiétante et il faut bien analyser les lésions, leur évolution. On peut avoir un doute sur son injection et le fait de montrer ses photos, de demander l'avis de collègues peut rassurer mais pas toujours complètement.

- Demander un avis à un réseau peut aider mais il faut avoir confiance et écouter ce que les experts préconisent car, dans le cas présenté, on aurait certainement pu éviter un drainage chirurgical. Le problème est que chaque cas est différent et qu'il nécessite une prise en charge personnalisée apportée par Vigilance Esthétique.

■ Quatrième cas

Une patiente m'est adressée par un confrère pour des lésions nodulaires des pommettes et du bas des joues (fig. 7).

À l'interrogatoire, cette patiente me dit avoir reçu il y a une dizaine d'années

des injections de fillers en Syrie, puis à nouveau 1 an auparavant. Un mois plus tôt, des fils en PDO (polydioxanone) ont été posés au Liban et de l'acide hyaluronique a été injecté simultanément. Elle m'assure n'avoir reçu aucun produit non résorbable, mais elle ne sait pas précisément la nature des produits injectés il y a 10 ans.

À l'examen clinique, il s'agit de nodules fluctuants non inflammatoires, non douloureux, situés bilatéralement et évoluant doucement depuis la pose des fils.

Je propose à la patiente une ponction afin de préciser et d'analyser ce qui se trouve dans ces nodules. Dès la pénétration du trocart dans la peau, il vient un liquide visqueux. J'aspire pour essayer de tout enlever puis je fais la même chose de l'autre côté.

La patiente revient 1 semaine plus tard avec les mêmes nodules, moins importants. Une nouvelle ponction apportera la guérison (fig. 8).

Il n'a pas été nécessaire dans ce cas d'injecter de la hyaluronidase, car il y a eu une lyse totale de l'acide hyaluronique injecté en association avec le PDO. La bactériologie a été négative. La rémission a donc été totale, mais la première question de la patiente quand je l'ai revue a été : "Quand allez-vous me réinjecter car tout est parti ?" Je lui ai répondu qu'il valait mieux éviter les injections au moins pendant 1 an. Elle est peut-être allée voir quelqu'un d'autre à qui elle n'a rien dit et qui l'a réinjectée, je ne le saurai pas !

logie a été négative. La rémission a donc été totale, mais la première question de la patiente quand je l'ai revue a été : "Quand allez-vous me réinjecter car tout est parti ?" Je lui ai répondu qu'il valait mieux éviter les injections au moins pendant 1 an. Elle est peut-être allée voir quelqu'un d'autre à qui elle n'a rien dit et qui l'a réinjectée, je ne le saurai pas !

Remarques

Attention à ne pas mélanger des produits différents sur la même zone ! Personne ne peut prédire le résultat, qui peut être une liquéfaction (comme ici) ou des nodules d'hypersensibilité retardée ou, pire, des granulomes à corps étranger si on réinjecte sur des non-résorbables.

Les patientes ne nous disent pas toujours tout. De plus, elles ne savent pas forcément ce qui a été fait, surtout si l'injection a été réalisée à l'étranger. Il est important de leur préciser la nature du produit quand on réalise une injection, le mieux étant de leur remettre un carnet de suivi qu'elles pourront montrer ultérieurement si elles voient un autre praticien. Il est souhaitable de coller les étiquettes de traçabilité du produit dans le dossier médical.



Fig. 7 et 8 : Ponction avec trocart 18G. Résultat 1 mois après.

■ Cinquième cas

Je reçois l'appel d'un confrère dont l'une des patientes présente une réaction importante au niveau des lèvres après l'injection d'acide hyaluronique (fig. 9).

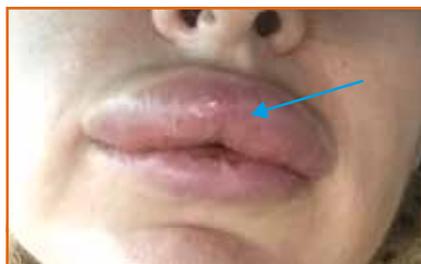


Fig. 9 : Œdème dur suite à l'injection d'acide hyaluronique sur Dermalive restant en petite quantité, non détectable cliniquement.

La photo montre surtout une lèvre supérieure siége d'un œdème important, dur, un peu inflammatoire, un peu douloureux avec la tension, mais sans signes infectieux particuliers.

Le traitement institué – corticoïdes *per os* et antibiothérapie – ne donne pas de résultat probant.

Des années auparavant, la patiente avait bénéficié au Moyen-Orient d'injections d'un produit dans les lèvres, mais elle n'en connaissait pas la nature. L'échographie réalisée a détecté ce que l'on pouvait deviner : un implant de non-résorbable, probablement du Dermalive.

Un ami chirurgien parisien lui a injecté de la hyaluronidase qui a été efficace sur l'œdème, mais l'implant, bien sûr, est toujours présent.

POINTS FORTS

- Injecter des fillers est un acte simple quand tout se passe bien.
- La gestion des effets secondaires peut s'avérer compliquée d'un point de vue diagnostique et thérapeutique.
- Le réseau vigilance-esthetique.fr est disponible 7 jours sur 7 pour vous aider, discuter avec vous et apporter la meilleure solution à votre problème.
- Le plus important à retenir est que tout le monde peut avoir un souci post-injection et que plus vite le traitement sera instauré, mieux la réparation s'effectuera.

Remarques

Bien que les non-résorbables ne soient plus utilisés en France (interdits comme le silicone depuis 2001, retirés par le fabricant comme Dermalive en 2007, fortement déconseillés par l'AFSSAPS ensuite), il faut toujours y penser car les patientes peuvent avoir été injectées il y a longtemps ou à l'étranger où ces produits peuvent toujours exister.

Il faut y penser devant des lésions œdémateuses indurées non infectieuses.

Ici, la ponction ne sert pas à rien. Il faut injecter la hyaluronidase s'il s'agit, comme chez notre patiente, d'une injection d'acide hyaluronique (AH) sur un implant ancien de produit non résorbable. Ce vieil implant ne devait pas se sentir au toucher, sinon le dermatologue se serait méfié et n'aurait pas injecté de l'acide hyaluronique. Mais ce granulome lié à un produit non résorbable peut être

réactivé par l'injection d'AH et, dans certains cas, seule l'excision chirurgicale peut résoudre le problème.

POUR EN SAVOIR PLUS

- ROUSSEAU I. Prévention et traitement des effets secondaires dus aux injections d'acide hyaluronique. *Dermatologie esthétique*, 2016;252:25-33.
- BELEZNAY K, HUMPHREY S, CARRUTHERS JD *et al.* Vascular compromise from soft tissue augmentation. Experience from 12 cases and recommendations for optimal outcomes. *J Clin Aesthet Dermatol*, 2014;7:37-43.
- BELEZNAY K, CARRUTHERS J, HUMPHREY S *et al.* Avoiding and treating blindness from fillers: a review of the world literature. *Dermatol Surg*, 2015;41:1097-1117.
- FUND D, PAVICIC T. Dermal fillers in aesthetics: an overview of adverse events and treatment approaches. *Clin Cosmet Investig Dermatol*, 2013;6:295-316.

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

Innovation dermatologique

Quand la peau est fragilisée, irritée ou en cours de cicatrisation, elle est plus fine et plus vulnérable qu'à l'accoutumée.

Elle présente alors de vrais risques d'hyperpigmentation engendrée par deux phénomènes distincts :
L'INFLAMMATION et **L'EXPOSITION AUX UV**.

Irritations superficielles exposées aux UV

CICAPLAST BAUME B5^{spf} 50

VOTRE DOUBLE PROTECTION ANTI-MARQUES CICATRICELLES



1. ANTI-MARQUES CICATRICELLES

Prévient l'**hyperpigmentation post-inflammatoire** grâce à sa formule enrichie en [**PROCÉRAD™**] :
céramide breveté par la Recherche L'Oréal

2. HAUTE PROTECTION UV

Offre une **protection UVB et UVA optimale** grâce à son système filtrant enrichi en [**MEXORYL XL™**]

Et toute l'efficacité réparatrice de **CICAPLAST BAUME B5**

RÉPARE
[Madécassoside]

APAISE
[Panthénol 5%]

ASSAINIT
[Cuivre-Zinc]