ESTHÉTIQUE

La rhinoplastie médicale : mise au point

RÉSUMÉ : Le traitement non chirurgical du nez, ou rhinoplastie médicale, est devenu une des indications phares dans le traitement esthétique du visage.
L'absence de contraintes mécaniques importantes (dynamique faciale relativement pauvre à ce niveau), associée à la stabilité des supports de la pyramide nasale (cartilage et os), offre aux *fillers* "un lit" particulièrement propice.
La durée du comblement est ainsi plus importante qu'au niveau des autres parties du visage. La satisfaction de nos patients s'en trouve fortement améliorée.
Initialement réservées aux corrections des imperfections post-chirurgicales "rhinoplastie camouflage", les indications de traitement sont aujourd'hui très étendues.

→ **F. BRACCINI**
ORL – Chirurgie plastique de la Face,
Président de la SAMCEP, NICE.

La rhinoplastie reste avant tout une procédure hautement chirurgicale, mais l'intrusion des *fillers* et de la toxine botulique nous obligent à appréhender différemment nos indications de traitement et notre conseil. Les objectifs du traitement découlent de l'analyse artistique du nez.

Il faut considérer "le nez isolément" et "le nez dans le visage", en trois dimensions. Nous modifierons :
– le nez dans son unité et ses volumes propres, ce qui correspond à la volumétrie nasale ;
– le nez au sein du visage, ce qui renvoie vers l'harmonie globale du visage (notamment pour l'angle nasofrontal, l'angle nasolabial et la projection des pommettes).

Le traitement contemporain de la lèvre et du menton avec les *fillers* réalise, en outre, une véritable profiloplastie médicale. Le traitement des pommettes et notamment de leur projection permet aussi de jouer sur la "volumétrie relative" du nez, surtout sur les vues de profil.

Bases anatomiques

Elles sont essentielles pour comprendre le siège du traitement et appréhender les éventuels risques liés aux injections. Occupant le tiers moyen de la face, le nez se présente sous la forme d'une pyramide triangulaire creuse de structure ostéocartilagineuse avec un sommet correspondant à la racine du nez, et une base où s'ouvrent les orifices narinaires. Sur cette charpente ostéocartilagineuse, repose une enveloppe périchondro-périostée, un plan musculaire puis la peau.

On reconnaît :
– **une portion fixe,** formée par l'échancrure frontale, les branches montantes des maxillaires, les os propres, les cartilages latéraux supérieurs (triangulaires) et le septum ;
– **une portion mobile,** correspondant pour l'essentiel aux cartilages latéraux inférieurs (alaires) mais également aux cartilages latéraux supérieurs (portion inférieure), qui jouent un rôle essentiel dans la valve nasale.

ESTHÉTIQUE

Les rapports entre les éléments fixes et mobiles du nez sont fondamentaux dans l'analyse esthétique et dans le projet médico-chirurgical d'une rhinoplastie. Les applications qui découlent de ces "interrelations" font références aux concepts d'anatomie morphodynamique.

Les injections d'acide hyaluronique se font en profondeur au contact des structures cartilagineuses ou osseuses. Cela est fondamental avant d'effectuer un traitement de rhinoplastie médicale par comblement : d'une part, la connaissance des structures de la charpente nasale et, d'autre part, la connaissance des plans de couvertures du nez.

On décrit des muscles élévateurs, dépresseurs, compresseurs ou dilatateurs des narines. Leur rôle est généralement modeste en dehors du muscle dépresseur de la pointe qui tire la pinte nasale vers le bas et majore la cyphose. Les muscles dilatateurs des narines sont parfois toniques et élargissent la base nasale. Le muscle élévateur commun des narines et de la lèvre supérieure entraîne un allongement du nez, une majoration de la cyphose, ainsi qu'une fermeture de l'angle nasolabial et la mise en évidence de la gencive supérieure (sourire gingival). Ce muscle contribue, avec le muscle *nasalis* et le *procerus* sur la ligne médiane, à l'apparition des "*bunny lines*". Tous ces muscles sont parfaitement accessibles à l'action de la toxine botulique, et seront sélectivement bloqués selon les cas.

La vascularisation nasale est très riche, les vaisseaux sont de petite taille, sauf au niveau de la région angulaire interne de l'œil. Cette vascularisation est assurée par les branches artérielles des réseaux carotidiens internes (artère ophtalmique) et carotidiens externes (artère faciale). Les veines se drainent vers la veine angulaire pour l'essentiel, mais aussi vers la veine faciale (***fig. 1***). Malgré l'importance de cette vascularisation, les risques d'hématomes sont très réduits en pratique. Les risques liés à cette distribution artérielle sont surtout représentés par les embolisations, notamment au niveau des ailes narinaires et au niveau de la glabelle. L'injection de la pointe, à proprement parler, n'est pas particulièrement dangereuse si elle répond aux précautions techniques habituelles.

FIG. 1 : Réseaux veineux.

Les rameaux moteurs proviennent du nerf facial et les rameaux sensitifs émanent du nerf trijumeau par l'intermédiaire du nerf nasal externe, du nerf infraorbitaire et du nerf nasolobaire. La blessure d'une branche nerveuse est sans conséquence.

Rhinoplastie médicale

Traitement du profil et autonomisation de la pointe, par injection de 0,7 cc d'acide hyaluronique, associé à une injection de toxine botulique sur le muscle dépresseur de la pointe.

Traitement d'un nez dévié par injection de 0,4 cc d'acide hyaluronique.

Produits injectés

Compte tenu de la finesse du revêtement cutané, il est nécessaire que le produit injecté bénéficie d'un équilibre parfait entre son homogénéité, son potentiel de diffusion dans les espaces comblés, et bien entendu son innocuité. En cas d'injection préalable d'un produit non résorbable, nous contre-indiquons une nouvelle injection de *fillers*. Parmi les nombreux *fillers* disponibles sur le marché actuellement, notre choix s'est progressivement "resserré" sur l'acide

hyaluronique, qui peut être injecté en sécurité dans toutes les régions : à la fois au niveau du nez fixe, mais aussi au niveau de la pointe nasale où la tension cutanée est très importante et où la tolérance du produit doit être optimale.

Le produit doit être fortement réticulé pour une stabilité du résultat. Il est nécessaire d'utiliser des produits dont la tolérance et la sécurité sont aujourd'hui "absolues".

Technique d'injection

L'intervention se fait idéalement après application de crème anesthésiante sur l'ensemble de la surface à traiter. Elle peut cependant être menée sans aucune anesthésie. La pointe nasale est la partie la plus sensible. Il est nécessaire de bien établir son plan de traitement avant de commencer les injections. En effet, la tension cutanée nasale – notamment au niveau de la pointe – est telle que si l'on effectue de trop nombreuses injections, le produit a tendance à s'extruder. Plusieurs procédures de traitement sont décrites :

1. Au niveau du *dorsum*, pour combler un angle nasofrontal et effacer une bosse

L'aiguille est introduite avec une obliquité de 45° jusqu'au contact osseux. Elle est tenue par la main dominante.

Avec le pouce et l'index de l'autre main, il est nécessaire d'effectuer une pression sur les murs latéraux des os propres pour éviter que le produit diffuse latéralement au niveau de la région des cernes et de la vallée des larmes. Il est parfois utile de combler l'angle nasofrontal par un abord latéral pour parfaire le traitement de cette région. Une fois le produit injecté, il est mis en place par un massage soigneux.

Le comblement d'une bosse, en remplissant l'angle nasofrontal, permet aussi de "raccourcir visuellement" la longueur du nez en avançant la projection antérieure de la région frontale. Cette injection explique l'effet bénéfique que nous pouvons obtenir également dans les "nez longs".

2. Autonomisation et définition de la pointe nasale

Comme nous l'avons souligné plus haut, il faut éviter de multiplier les points d'injections.

Ils permettent de distribuer de façon radiaire sur la pointe, l'ensemble du produit.

La pression de l'injection est ici essentielle. La procédure doit être lente et progressive pour éviter d'entraîner une souffrance cutanée. La pointe ne doit pas "blanchir" durablement sous l'effet du remplissage. Dans notre expérience de plus de 650 procédures d'injections nasales, nous n'avons jamais observé de nécrose cutanée. Les raisons qui concourent à une nécrose semblent s'orienter davantage vers des mécanismes emboliques.

La face et le nez en particulier sont très richement vascularisés, et les réseaux de suppléances sont très nombreux. Pour qu'une nécrose cutanée apparaisse, il faut donc que ces réseaux de suppléances soient "dépassés", c'est-à-dire que le mécanisme embolique intéresse les capillaires les plus distaux.

Les risques d'embolisation apparaissent donc plus grand avec les produits de faible réticulation. C'est une des raisons pour lesquelles nous recommandons l'injection de produit de forte concentration et de forte réticulation au niveau du nez.

POINTS FORTS

- La rhinoplastie médicale est une procédure simple, rapide et très efficace.
- Il n'existe pas d'effets adverses dans cette procédure.
- Ses indications sont nombreuses.
- Le taux de satisfaction est extrêmement élevé.

Rhinoplastie médicale correctrice après une première chirurgie

Traitement d'une bosse résiduelle par camouflage avec 0,4 cc d'acide hyaluronique.

ESTHÉTIQUE

Rhinoplastie médicale correctrice après deux chirurgies

À noter l'effet de projection et de soutien obtenu avec le gel.

3. Traitement de la région columellaire et ouverture de l'angle nasolabial

Il peut être fait lorsqu'un traitement par toxine botulique n'est pas réalisé dans le même temps. On injecte directement en profondeur le produit, qui est déposé au contact de l'épine nasale, pour ouvrir l'angle. Les lignes de la columelle sont ensuite équilibrées plus superficiellement.

4. Notes techniques

On peut également effectuer la procédure à l'aide de micro-canule spécifique 27G. L'utilisation de canule est intéressante pour une tunnelisation du dorsum, mais présente peu d'intérêts pour les retouches latérales ou les injections très ponctuelles. L'aiguille reste la plus utilisée.

Protocole de traitement

Nous effectuons une première procédure sans surcorrection, puis un contrôle au 15e jour. En cas de nécessité, une réinjection ou des raffinements techniques sont réalisés. Le résultat est alors remarquablement stable sur 18 à 24 mois.

Indications

Toutes les rhinoplasties ne peuvent pas être effectuées médicalement ! La rhinoplastie médicale est une merveilleuse alternative, mais aussi un outil complémentaire de la chirurgie conventionnelle. Il ne peut donc, en aucun cas, être possible d'opposer ces deux solutions de traitement. Le chirurgien doit en connaître les avantages, et le médecin doit en connaître les limites.

Les indications découlent de l'analyse artistique et de la réalisation du projet, au même titre qu'une rhinoplastie chirurgicale. Un *morphing* informatique peut également être effectué avant le traitement.

>>> **En première intention,** "l'indication princeps" est la rhinoplastie d'augmentation avec camouflage de la cyphose ostéocartilagineuse. Le traitement de la pointe et les comblements des angles de raccordements avec la lèvre ou le front donnent des résultats remarquables.

>>> **Après séquelles de rhinoplastie chirurgicale.** Toutes les irrégularités : ensellure, asymétrie, déviation… peuvent être comblées par un *filler*. Les indications de ces remplissages sont superposables à celle des greffons cartilagineux.

L'injection d'un *filler* juste après une rhinoplastie peut s'avérer également très intéressante. En effet, dans certains cas, il existe des adhérences qui se révèlent après ablation de la contention (attelle résine ou plâtre) en raison par exemple d'une mobilisation d'un fragment osseux ou cartilagineux. Il est alors très utile de "soulever" cette adhérence par un bolus d'acide hyaluronique et d'éviter que la rétraction s'installe. L'espace comblé se fibrose au fur et à mesure des réinjections, et évite une reprise opératoire dans de nombreux cas.

>>> **Approche esthétique et fonctionnelle de la rhinoplastie.** L'utilisation d'acide hyaluronique dans la région de la valve septotriangulaire permet de lutter contre le collapsus septotriangulaire qui peut survenir après rhinoplastie (pathologie de la valve). Cette technique est très intéressante, car elle est de réalisation simple par injection transmuqueuse directe.

L'injection se fait après tamponnement d'un coton imbibé de xylocaïne naphazolinée. Le patient apprécie immédiatement le bénéfice sur sa respiration nasale, et nous "guide" dans la quantité de produit à injecter (généralement entre 0,1 cc et 0, 3 cc par côté).

Cette injection "remplace" la mise en place chirurgicale de *spreader grafts*, et doit être renouvelée 1 à 2 fois par an pour stabiliser le résultat. Ce traitement peut être associé à une correction esthétique contemporaine (séquelles de rhinoplastie avec collapsus des cartilages triangulaires).

Conclusion

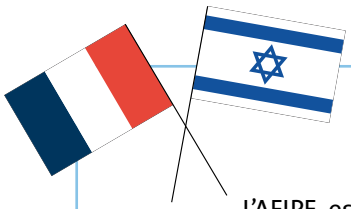
La rhinoplastie médicale est une remarquable procédure qui donne des résultats surprenants, avec une stabi-

lité supérieure à celle des traitements d'autres parties du visage. Elle nécessite un apprentissage technique et une approche artistique des indications, au même titre que la rhinoplastie chirurgicale à laquelle elle ne se substitue pas.

Pour en savoir plus

- BRACCINI F, DOHAN EHRENFEST DM. Advantages of combined therapies in cosmetic medicine for face ageing: botulinum toxin filler ans mesotherapy. *Rev Laryngol Otol Rhinol* (Bord), 2010;131:89-95.
- REDAELLI A, BRACCINI F. Medical Rhinoplasty. Basic principles and clinical practice. Ed. OEO Firenze 2010.
- BRACCINI F, DOHAN EHRENFEST. Medical rhinoplasty: rationale for atraumatic nasal modelling using botulinum toxin and fillers. *Rev Laryngol Otol Rhinol*, 2008;129: 233-238.
- BRACCINI F, PORTA P, THOMASSIN JM. Mini-rhinoplasty. *Rev Laryngol Otol Rhinol*, 2006;127:15-20.
- BRACCINI F, BERROS P, BELHAOUARI L. Botulinum toxin, description and clinical applications in the treatment of the face wrinkles. *Rev Laryngol Otol Rhinol* (Bord), 2006;127:105-111. French.
- REDAELLI A. Medical rhinoplasty with hyaluronic acid and botulinum toxin A: a very simple and quite effective technique. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 2008;7:210-220.
- BRACCINI F. *In:* Anatomy and volumising injections. The nose. Fillers and rhinoplasty. E2E Medical publishing. Master collection 2. 2013. 105-122.

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



Association franco-israélienne de Chirurgie Plastique et Esthétique

L'AFIPE est l'Association franco-israélienne de Chirurgie Plastique et Esthétique. Créée il y a un peu plus de 10 ans par Rami Slinger et Marc Slama, l'AFIPE a pour vocation de renforcer les liens entre les chirurgiens plasticiens français et israéliens.

L'AFIPE est heureuse de convier tous les chirurgiens souhaitant devenir membres de l'association à une **grande réunion d'information, autour d'un brunch, le dimanche 13 mars à 11 h 30**, au siège de l'association, **7, boulevard du Temple à Paris (3e).**

Ce sera l'occasion d'échanger et de discuter des futurs projets de l'AFIPE : soirées entre membres au cours de l'année, organisation de délégations pour les congrès israéliens, communications scientifiques, accueil des chirurgiens plasticiens israéliens lors des congrès français, mais aussi échanges d'observateurs entre les deux pays, en secteur hospitalier ou libéral, etc.

La cotisation annuelle est de 100 euros.

Chaque nouveau membre pourra régler sa cotisation lors de la réunion du 13 mars. Les chirurgiens intéressés mais non disponibles le jour de la réunion peuvent envoyer un chèque à l'ordre de l'AFIPE, au 10, avenue Alphand, 94160 Saint-Mandé.

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez écrire au Dr Jérémy Niddam à l'adresse mail suivante : **j.niddam@yahoo.fr**

Merci de confirmer votre venue à l'adresse **j.niddam@yahoo.fr**
Les codes d'accès (digicode) seront transmis aux personnes ayant confirmé leur présence.

Nous vous attendons nombreux