

Intérêt Du Comblement Dans La Correction Des Défauts De Rhinoplastie

S.baya¹, H.ElKamch¹, B.mderreg¹, J.hafidi¹, S.el mazouz¹, A.abassi¹, S.mai²

(1)Service de chirurgie plastique et réparatrice du CHU Rabat, Faculté de médecine de Rabat université Mohamed V Rabat

(2)Service de dermatologie et des maladies vénériennes du CHU RABAT, Faculté de médecine de Rabat université Mohamed V Rabat

Corresponding Author: S.baya

RESUME :

Le résultat final d'une rhinoplastie dépend de plusieurs facteurs. Une vue initiale peut paraître correcte, mais susceptible de se modifier au fil du temps ; lors des mois ou des années après l'intervention par le processus de cicatrisation. Les défauts après rhinoplastie sont dus à une méconnaissance de l'anatomie du nez, de la particularité de sa couverture cutanée ainsi qu'à des erreurs de résections parfois trop excessives. Une reprise chirurgicale n'est pas toujours envisageable par le patient, c'est là où la correction par produits de comblement trouve tout son intérêt.

Date of Submission: 02-11-2019

Date of Acceptance: 18-11-2019

I. Introduction

La rhinoplastie a pour but de répondre à des standards esthétiques précis, tout en conservant une fonction correcte. La pyramide nasale est constituée de la juxtaposition de différentes « sous-unités esthétiques » : la racine, le dorsum, la région sus-apicale, le lobule, la columelle, les lobules alaires, les parois latérales. (1) Ces sous-unités ou « volumes » doivent être équilibrés d'une part entre eux et d'autre part avec les autres volumes de la face : le front, les pommettes, les lèvres et le menton. (1) Les défauts fréquents de la rhinoplastie (2) sont souvent liés à une mauvaise maîtrise de l'anatomie du squelette ostéo-cartilagineux, une sous-estimation de l'importance des supports de la pointe, du tiers moyen, des parois alaires, ainsi que la qualité de la couverture cutanée. Des fautes techniques plus ou moins graves peuvent être commises tel que des résections inconsidérées voire asymétriques. Les défauts suivants sont souvent associés :

- Racine du nez insuffisamment creusée (2) : Une racine saillante ou insuffisamment creusée est souvent due à la difficulté de réduire cette zone où l'os est épais, dense et présente une concavité.
- Ensellures (2) : Le recul excessif de l'arête est le résultat d'une erreur d'orientation de l'ostéotome qui entraînerait une ensellure avec parfois asymétrie des bords antérieurs des volets osseux.
- Déformations du tiers moyen (2) ; associées à un dysfonctionnement de la valve interne, qui se manifeste par un rétrécissement du tiers moyen, une dépression des cartilages triangulaires avec aspect de V inversé plus ou moins prononcé. Ces déformations sont causées par un défaut d'appréciation préopératoire de l'anatomie (peau fine, des os du nez trop courts, des cartilages triangulaires concaves ou faibles), une résection excessive de la bosse nasale, un râpage agressif abimant les cartilages triangulaires, et des ostéotomies trop hautes non complétées. Nez trop raccourci (2) difficile à corriger, en particulier après une ou plusieurs interventions, les tissus de recouvrement et la muqueuse sont cicatriciels, adhérents, inextensibles. La cause du raccourcissement est due aux résections importantes.

PRODUITS DE COMPLEMENT :

- Résorbable en 3 à 6 mois avec les produits dérivés d'acide hyaluronique (AH) ; qui est retrouvé à l'état naturel dans la matrice extra-cellulaire, ce polysaccharide (glycoaminoglycane) est obtenu par fermentation bactérienne et stabilisé par réticulation. Sa synthèse évite les risques d'allergies croisées que l'on pouvait craindre avec le collagène. Il possède des propriétés viscoélastiques paramétrables (réticulation variable). Plus l'AH est réticulé, plus sa dégradation tissulaire est ralentie. (3)
- Lentement résorbable entre 6 et 24 mois avec l'hydroxyapatite de calcium : Tout comme les acides hyaluroniques à haut degré de réticulation, il se retrouve dans les os et les dents à l'état naturel, est totalement biocompatible, sans stimulation ostéogénique et n'engendrerait pas de réaction à corps étranger, sous réserve d'une bonne technique d'injection. Le gel est progressivement dégradé et remplacé par du tissu

de soutien dans lequel les microparticules de Ca⁺⁺ se répartissent. Il commence à se dégrader entre 9 et 11 mois. Le produit cède la place progressivement à du collagène.(3)

- Non résorbables ou définitifs à base de méthyl méthacrylate ou polyacrylamide.(3) Les produits de comblement semi-permanents et permanents tel que le silicone ont été les premiers à être utilisés dans ces indications mais certains cas ont présenté des complications à type de granulomes, nécrose de la peau et staphylococcie maligne de la face, de ce fait, leur utilisation pour cette zone a été freinée.(4)

Donc, plus un filler possède un haut degré d'élasticité plus le produit est remodelable et adapté aux conditions locales, ce qui correspondrait au mieux au nez où la propriété de remodelage est particulièrement intéressante. (3)(5)

GRAISSE AUTOLOGUE :

Les qualités du tissu adipeux, qui, par ses propriétés volumiques et son action trophique sur la peau, peuvent être considérées comme un matériel de comblement de référence(6). La greffe d'adipocytes utilise un matériel spécifique, ainsi qu'une méthodologie stricte qui comporte trois étapes : le prélèvement, la décantation, la réinjection. Elle a pour avantage d'être techniquement simple, reproductible, efficace, aussi bien pour de petites que pour de grandes pertes de substance, ajustable permettant de corriger à la demande les zones les plus difficiles, par voie percutanée, non invasive, réalisable sous anesthésie locale et en ambulatoire, selon le volume de graisse nécessaire et à l'origine d'une faible morbidité du site donneur.(6) Le taux élevé de cellules souches mésenchymateuses contenues dans le tissu adipeux lui confère des propriétés régénératrices.(6) Les complications sont extrêmement rares, les plus fréquentes sont la sous ou sur correction, la migration, les irrégularités et les lésions des éléments sous-jacents (7) L'utilisation de greffe autologue du tissu adipeux au niveau de la pyramide nasale reste confidentielle, cependant elle présente une alternative particulièrement intéressante face à des séquelles de rhinoplastie

II. Discussion :

Le comblement par filler trouve son intérêt pour certaines séquelles de rhinoplastie largement utilisées ; ses complications sont parfois graves et à coût élevé(8). Le lipofilling est une excellente alternative grâce à sa sécurité, son coût et son résultat permanent (6) (7)(9). L'anatomie du nez impose des précautions. Du fait de sa vascularisation terminale polygonale riche et anastomosant les deux systèmes carotidiens interne et externe(10) : une communication à prudence. L'application d'une crème anesthésiante ½ heure avant l'injection ou mieux par application de froid est souhaitable. Les injections locales de Xylocaïne in situ sont à éviter car cela peut masquer les imperfections que l'on veut corriger. L'injection se fait soit par des aiguilles de 27G, soit par des micro canules de 27G qui sont plus précises, moins douloureuse et avec moins de risques d'effraction vasculaire. Le point d'introduction se fait avec une aiguille IM de coloration verte par voie percutanée.(3)(8)(11)(12)

La correction de la bosse dorsale et la partie basse du radix :

Pour le traitement d'une bosse, il faut commencer d'abord au-dessus de la bosse puis vers le haut pour le radix. Ce qui remplit l'angle naso frontal tout en évitant de trop combler pour ne pas donner une déformation non naturelle linéaire du front jusqu'à la bosse. Les sur-corrections, si minimes, sont gérées par moulage et massage, d'où la préférence de l'Ca HA car facilement être moulé dans la configuration souhaitée tout en maintenant sa nouvelle forme. Son injection est faite dans le plan périosté ou supra péri chondral. La pointe du nez est ensuite évaluée pour voir s'il est nécessaire d'accroître sa projection ou l'illusion de sa rotation

Augmentation du dorsum :

Dans les cas où l'ensemble du dorsum doit être augmenté, il faut régler la hauteur par rapport à l'angle naso-frontal d'abord, avec les fillers, l'injection se fait de haut en bas pour maximiser la hauteur du dorsum. Ensuite la projection de la pointe est réalisée en deuxième temps. Il faut savoir que la pointe du nez est une zone où de bons résultats peuvent être obtenus avec de petits volumes, mais c'est une zone où la plus grande prudence doit être prise, parce que le risque d'ischémie de la peau est important. L'abord est en dehors de la zone, avec le plan d'injection en supra péri chondral pour réduire au maximum le risque de nécrose de la peau. Le passage l'aiguille est d'avant en arrière pour créer une poche dans laquelle la charge peut être plus facilement placée. L'index de la main non dominante surveille à nouveau la mise en place de l'aiguille. Une meilleure projection de la pointe est réalisée, en injectant dans le milieu de pointe, généralement dans la ligne médiane. Des asymétries de la pointe peuvent être corrigées d'une façon similaire. En injectant la zone infra domale, l'illusion de la rotation céphalique de la pointe est obtenue. Pour avoir un effet de rotation de la pointe, l'injection se fait à l'angle naso-labial. Le volume est placé juste en avant de l'épingle nasale antérieure, avec une injection sous-cutanée supplémentaire.

Un nez tordu

Un nez tordu entraîne une concavité d'un côté avec ou sans convexité du côté opposé. Le nez est généralement redressé en remplissant la concavité. Affinez du côté opposé peuvent être nécessaires pour obtenir le meilleur résultat esthétique. Le plan d'injection est périosté et supra-péri cartilagineux ou supra-péri cartilagineux. Seule une petite quantité de filler est nécessaire (0,1 à 0,3 ml) , mais de plus grands volumes peuvent être nécessaires pour les déformations sévères.

Le bec de corbin survient suite à un abaissement trop important du dorsum osseux qui devient sous projeté, alors que le dorsum cartilagineux est sur projeté, généralement avec une ptose de la pointe. Lors du traitement par filler , une fois que le dorsum osseux est raffiné, la projection de la pointe peut être faite . Si nécessaire, la zone sous domale est ensuite injectée pour donner l'illusion de rotation céphalique de la pointe. Le choix du produit de comblement en fonction de la région de la pyramide nasale : l'acide hyaluronique faiblement ou modérément réticulé au niveau de la pointe et l'hydroxyapatite de calcium dans la région du dorsum grâce à ses propriétés de comblement idéales et sa longévité (environ 9-12 mois) et sa capacité de moulage importante. Cependant, la réversibilité des produits HA avec hyaluronidase rend attrayant pour plusieurs, en particulier les médecins esthétiques les moins expérimentés dans la rhinoplastie médicale . L'indication du lipofilling est profitable pour le comblement de petits reliefs manquants , comme les séquelles d'ostéotomies latérales ou les malformations en V inversé, en particulier chez le sujet jeune. L'injection de graisse améliorerait de la qualité de la peau du dorsum nasal (fine et cicatricielle). Ainsi une autre indication de la micro-injection pourrait être l'augmentation de l'étoffe cutanée nasale en vue d'une rhinoplastie secondaire. Mais son utilisation comme un véritable greffon d'augmentation est difficile à réaliser, d'où ses indications limitées pour dans les ensellures très marquées. La possibilité d'une deuxième séance de lipofilling est à prévoir car il existe une résorption graisseuse à minima dans les semaines qui suivent le geste. Il s'agit d'une technique sûre dont les complications graves sont rares.

COMPLICATIONS (3)(8)

Les complications, rares ,peuvent être évitées par un choix judicieux du produit de comblement, une bonne maîtrise de l'anatomie et une excellente technique . On cite parmi les complications immédiates l'ischémie par hyperpression tissulaire ou par embolie vasculaire. Elle implique l'arrêt immédiat de l'injection. La peau en regard de la zone injectée blanchit et le patient présente des douleurs intenses immédiates ou rapidement après l'injection , masquées initialement si produit combiné à la xylocaïne . La topographie la plus touchée est la pointe du nez ou la région glabellaire car la peau est plus épaisse, moins extensible et sensible à un défaut de perfusion cutanée . Les traitements immédiats par compresses chaudes ou patch de nitroglycérine n'ont pas fait preuve d'efficacité et le fait de ré-aspirer le produit injecté est tout à fait illusoire. Seule L'injection de hyaluronidase (20 unités dilués dans 1cc. de sérum physiologique) dans les 24 heures est efficace. En cas de suspicion d'embolie vasculaire, une imagerie en urgence est indiquée avec un traitement par héparine de bas poids moléculaire et vasodilatateur. D'autres complications mineures comme les ecchymoses, les œdèmes et l'érythème sont souvent bénins et disparaissent en quelques jours.

Les Complications retardées comme la nécrose tissulaire est secondaire à l'ischémie. Elle fait ensuite à des douleurs intenses et n'apparaît qu'au bout de quelques jours .Elle nécessite un parage chirurgical initial et la guérison se fait la plupart du temps par cicatrisation dirigée .Le recours à des reconstructions plus complexes par greffe ou lambeau est en général secondaire à des cicatrices inesthétiques Des cas de cécité après rhinoplastie non chirurgicale ont été rapportés dans la littérature et peut être due à un embolie vasculaire rétrograde via le système carotidien interne. Le respect des bases techniques d'injection et la connaissance des réseaux vasculaires sont indispensables pour l'éviter. Les infections à type de dermo-épidermites de la face par le staphylococcus aureus ou le streptocoque peuvent survenir quelques jours après l'injection , l'imagerie si doute sur une collection et l'hospitalisation avec une antibiothérapie à large spectre (amoxicilline et acide clavulanique 6 g/24 heures) pendant 8 jours permettrait la guérison avec parfois des séquelles esthétiques à distance. Le drainage chirurgical s'impose en cas de collection ou diffusion au reste de la face . Les irrégularités sont prévenues par l'injection de petits bolus et les massages. Les granulomes sont dus à une réaction inflammatoire au produit injecté , ils n' apparaissent qu' après quelques mois et n' ont pas été décrits au niveau de la pyramide nasale mais sur les autres sites d' injection du visage . La résorption spontanée est rare, la solution reste l'exérèse chirurgicale . Pour diminuer le risque de complication, des canules émoussées ou d'aiguilles de faible calibre (27 ou 30 Gauge) sont préférées et des injections retro-traçantes

de petits bolus L'injection en un temps de grosse quantité de produit est bannie (ne pas dépasser 0,3 à 0,4 ml.)

III. Conclusion

La correction de certaines imperfections après rhinoplastie est un challenge. Les injections de fillers et de graisse autologue sont une alternative intéressante, simple et fiable, mais nécessitent une connaissance des bases anatomiques du nez, les différentes options de comblement et une gestion rigoureuse des complications.

FIGURES :



Figure 1: Defect osseux latéralisé avec « bec de corbin » après rhinoplastie primitive. (8)



Figure 2: Résultat à 1 an (8)



Figure 3: Résultat après injection d'hydroxylapatite de Calcium à 2 ans

Bibliographie

- [1]. Aiach, Gilbert. Rhinoplastie. Voie d'abord externe 3rd Edition. s.l. : Elsevier Masson, 28th November 2008.
- [2]. Aiach, G. Les échecs de rhinoplastie : erreurs techniques ou méconnaissance de la dynamique du nez. Annales de chirurgie plastique esthétique 49. 2004. 586–600.
- [3]. Jasin, Michael E. Nonsurgical Rhinoplasty Using Dermal Fillers. Facial Plast Surg Clin N Am 21. s.l. : Elsevier Inc, 2013. Vol. 241–252.
- [4]. Inoue K, Sato K, Matsumoto D, Gonda K, Yoshimura K. Arterial embolization and skin necrosis of the nasal ala following injection of dermal fillers. Plast Reconstr Surg. 2008.
- [5]. Lakhdar BELHAOUARI, Véronique GASSIA. L'art de la toxine botulonique en esthétique et des techniques combinées . Dermatologie esthétique. s.l. : ARNETTE. Vol. 2 ème édition.
- [6]. S.NguyenC.BaptistaD.CasanovaJ.BardotG.Magalon. Rhinoplastie et injection de tissu adipeux autologue. Annales de Chirurgie Plastique Esthétique. s.l. : ELSEVIER, December 2014. Vol. 59, 6. Pages 548-554.
- [7]. SR, Coleman. Structural fat grafting: more than a permanent filler. Plast Reconstr Surg. 2006 . 10.1097/01.prs.0000234610.81672.e7.
- [8]. al, Y. Jallut et. Rhinoplastie et produits de comblement. Annales de chirurgie plastique esthétique. 2014. Vol. Volume 59, Issue 6, Pages 542-547.
- [9]. SR, Coleman. Structural fat grafts: the ideal filler? Clin Plast Surg. 2001. Vol. (1):111-9.
- [10]. al, B. Chaput et. L'anatomie chirurgicale du nez en six sous-unités esthétiques. Annales de chirurgie plastique esthétique. 2013. Vol. Volume 58, n° 2 pages 132-145.
- [11]. al, Braccini F. et. La rhinoplastie médicale : de l'usage de la toxine botulique et des produits de comblement pour un remodelage atraumatique du nez. REV LARYNGOL OTOL RHINOL. 2008.
- [12]. Jacovella, Patricio F. Calcium hydroxylapatite facial filler (Radiesse): indications, technique, and results. Clin Plast Surg. 2006.

IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences (IOSR-JPBS) is UGC approved Journal with Sl. No. 5012, Journal no. 49063.

"S.baya" Interet Du Comblement Dans La Correction Des Defauts De Rhinoplastie "IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences (IOSR-JPBS) 14.6 (2019): 69-73.