

Esthétique

Volumétrie du menton en médecine esthétique

RÉSUMÉ : Si la majorité des injectables en médecine esthétique sont utilisés pour les tiers supérieurs et moyens de la face, le traitement du tiers inférieur du visage est souvent négligé.

Le vieillissement du menton est caractérisé par une perte de volume péri-orale à l'origine d'un affaissement de l'ovale du visage, pouvant faire tendre à la microgénie. Il est important de penser à cette indication dans un plan de traitement de rajeunissement facial et de corriger les déséquilibres volumétriques propres à cette région.



C. ABOUD, R. HORVATH, R. RUIZ, B. HERSANT, J.-P. MÉNINGAUD

Service de Chirurgie plastique et maxillo-faciale, CHU Henri Mondor, CRÉTEIL.

Le menton joue un rôle central dans la beauté, l'harmonie et l'équilibre de la face [1], en particulier à travers sa relation au profil et à l'ovale du visage. Le développement récent de produits de comblements volumateurs a changé la façon d'appréhender l'altération esthétique du vieillissement du menton, que ce soit en termes de forme ou de volume [2].

Lorsqu'il s'agit du tiers inférieur de la face, il est fréquent que les injecteurs, même expérimentés, se concentrent sur les sillons nasogéniens voisins, négligeant l'opportunité de traiter des formes légères de microgénie et de perte de volume dans toute la région péri-orale. L'objectif de ce travail est de proposer une technique simple de traitement du vieillissement du menton chez le patient en médecine esthétique.

Anatomie

Le menton est composé de la partie frontale de la mandibule, recouverte médialement par le *mentalis* qui élève le menton et la lèvre inférieure, puis le muscle dépresseur de la lèvre inférieure (DLI) qui abaisse et éverse la lèvre inférieure. Le dépresseur de l'angle oral (DAO), plus latéral et superficiel, abaisse

les commissures labiales. Le tout est recouvert par un coussin graisseux [3]. Le réseau vasculaire naît latéralement avec les artères et veines labiales inférieures qui se micro-anastomosent sagittalement. L'innervation est assurée par les branches des nerfs mentonniers sortant des trous mentonniers bilatéraux.

1. Menton et harmonie du visage

De face, le respect des proportions du visage suit la règle des tiers : cheveux-sourcils (1/3), sourcils-base du nez (1/3), base du nez-pointe du menton (1/3) [4-6]. La question de la beauté de profil a été étudiée par de nombreux auteurs : Steiner, Burstone, Holdaway, Rickets, Sushner ou encore Merrifield [7].

De profil, la place du menton est caractérisée par mesures. L'angle cervico-mental (ACM), décrit comme idéal à 121° chez l'homme et 126° chez la femme (*fig. 1A*), définit la longueur du menton. Et la ligne pointe du nez-lèvre inférieure-menton (PLM) (*fig. 1B*) renseigne sur la projection de celui-ci [8].

2. Vieillissement du menton

Le menton vieillit en se raccourcissant. Le vieillissement osseux de la mandibule

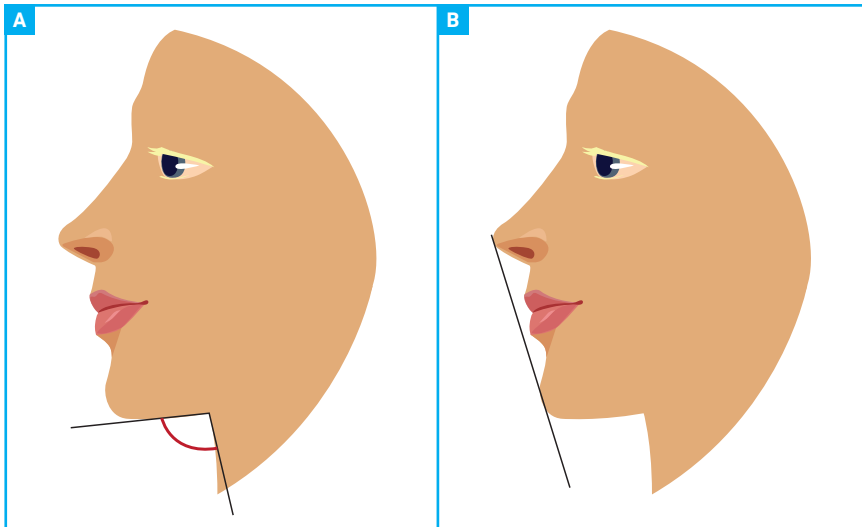


Fig. 1A: Angle cervico-mental (ACM). **B:** ligne pointe du nez-lèvre inférieure-menton (PLM).

conduit à une perte de volume pouvant tendre vers une rétrognathie [9-10]. S'y associe une atrophie des tissus mous : la graisse péri-buccale et les muscles s'atrophient, donnant l'impression que le menton se vide et faisant perdre son soutien à la lèvre inférieure [11]. Le DAO est responsable des plis d'amer-tume et des rides latérales du menton. La contraction du *mentalis* entraîne un raccourcissement du menton par rotation vers le haut. Les commissures et sillons labio-mentonniers sont alors accentués. L'ensemble de ces phénomènes tendent à une perte de l'ovale du visage.

■ Technique

La technique vise à travailler sur différentes zones anatomiques (**fig. 2**). Le repérage des zones à injecter se fait en examinant le patient de face et de profil, de préférence en position debout ou assise sans oublier de pratiquer un examen en dynamique.

1. Matériel

Il est recommandé d'utiliser des aiguilles de 27 G ou des canules de 25 G pour conserver une certaine rigidité, compte

tenu de l'épaisseur cutanée de cette région [12-13]. La réticulation du produit doit être suffisante pour exercer son pouvoir de projection.

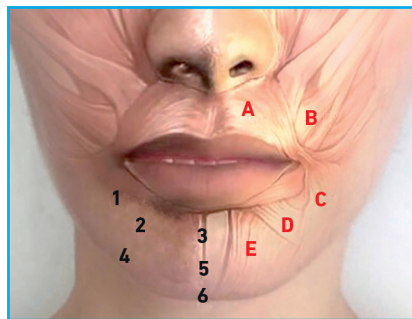


Fig. 2: Zones anatomiques de travail. 1: sillon jugo-mentonnier; 2: fosse mandibulaire; 3: pli labio-mentonnier; 4: encoche mentonnière; 5: pogonion; 6: gnathion. A: orbicularis oris; B: risorius; C: depressor anguli oris; D: depressor labii inferioris; E: mentalis.

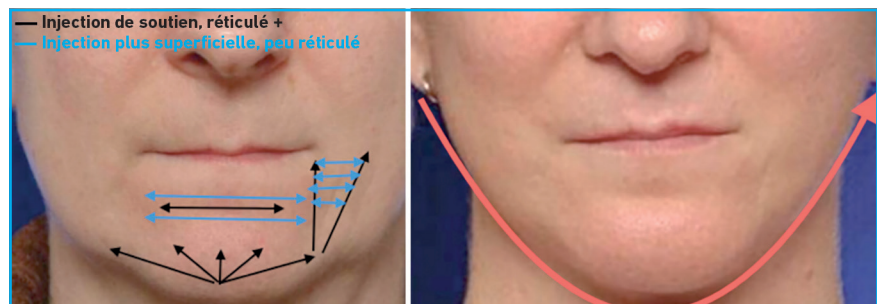


Fig. 3: Technique d'injection du menton vue de face.

2. Traitement du profil

La projection définie par la ligne PLM est traitée dans le plan sagittal par injection en bolus sous-périosté du pogonion. L'injection du gnathion selon la même technique permet d'allonger un menton trop court et de corriger l'ACM.

L'angle peut être mesuré à l'aide d'un rapporteur afin d'atteindre les proportions idéales.

3. Traitement de face

Des injections en éventail permettent d'adapter le volume du menton pour harmoniser la zone. Le pli labio-mentonnier est injecté de manière linéaire dans le plan hypodermique afin de lisser la transition vers la lèvre. Un acide hyaluronique de réticulation inférieure est utilisé de part et d'autre pour compléter et corriger la volumétrie du menton. Il est important de prendre en charge les sillons nasogéniens adjacents par injection d'un produit modérément ou fortement réticulé, dans le sens de la ride, complétée par des injections en échelle ou en fermeture éclair [14] (**fig. 3**).

4. Traitement combiné

Quatre unités de toxine botulique peuvent être injectées en complément dans chaque DAO pour obtenir un résultat plus complet et durable. Le point d'injection du DAO est situé 1 cm latéro-caudalement à la commissure labiale.

Esthétique

5. Complications

La connaissance de l'anatomie et des structures artérielles, veineuses et nerveuses de la région anatomique à traiter est un prérequis avant toute injection de produit de comblement. L'utilisation conseillée de canule permet également de minimiser les risques d'injection intravasculaire. Comme pour toute injection de produit de comblement, le risque ischémique est faible mais existe.

Des cas de nécrose cutanée du menton ou d'ischémie de la langue [15] ont été rapportés. Le risque infectieux est minimisé par une asepsie rigoureuse. En cas d'infection locale cutanée, il est retrouvé essentiellement du *Pseudomonas*, du *Staphylococcus epidermidis* ou du *Propionibacterium acnes*.

Conclusion

L'essentiel de la demande en médecine esthétique concerne la prise en charge des tiers moyens et supérieurs du visage. Le menton, souvent délaissé, joue pourtant un rôle majeur dans l'harmonie du visage. Sa prise en charge ainsi que celle des structures immédiatement environnantes, telles que le pli mentonnier et les sillons nasogéniens adjacents, participent à la mise en valeur de la bouche, des commissures et de l'ovale du visage.

Comme souvent, les meilleurs résultats sont obtenus par association de plusieurs techniques, et notamment par adjonction de toxine botulique. Très peu de complications sont décrites dans la littérature, mais il est nécessaire d'appliquer les règles de sécurité qui incombent à toute injection de produit de comblement.

Il est donc important de penser à cette indication, de savoir reconnaître les cas

à traiter en médecine esthétique et savoir orienter les cas relevant d'une prise en charge chirurgicale [16-17].

BIBLIOGRAPHIE

1. ABADI M, POUR OB. Genioplasty. *Facial Plast Surg*, 2015;31:513-522.
2. SYKES JM, FITZGERALD R. Choosing the best procedure to augment the chin: is anything better than an implant? *Facial Plast Surg*, 2016;32:507-512.
3. JEBLAOUY Y, GUEDJ N, DRIKES S *et al.* The chin fat pad. Morphologie, 2012;96:1-6.
4. BINDER WJ, DHIR K, JOSEPH J. The role of fillers in facial implant surgery. *Facial Plast Surg Clin North Am*, 2013;21:201-211.
5. THAYER ZM, DOBSON SD. Geographic variation in chin shape challenges the universal facial attractiveness hypothesis. *PLoS One*, 2013;8:e60681.
6. WARD J, PODDA S, GARRI JI *et al.* Chin deformities. *J Craniofac Surg*, 2007;18:887-894.
7. ERBAY EF, CANIKLIOĞLU CM. Soft tissue profile in Anatolian Turkish adults: Part II. Comparison of different soft tissue analyses in the evaluation of beauty. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 2002;121:65-72.
8. ARROYO HH, OLIVETTI IP, LIMA LF *et al.* Clinical evaluation for chin augmentation: literature review and algorithm proposal. *Braz J Otorhinolaryngol*, 2016;82:596-601.
9. SHAW RB, KATZEL EB, KOLTZ PF *et al.* Aging of the facial skeleton: aesthetic implications and rejuvenation strategies. *Plast Reconstr Surg*, 2011;127:374-383.

POINTS FORTS

- Région peu risquée à injecter.
- Injection d'acide fortement réticulé profonde de soutien.
- Injection superficielle d'acide modérément réticulé afin d'harmoniser le volume.
- Traitement combiné par adjonction de toxine botulique dans le DAO.

10. PESSA JE, SLICE DE, HANZ KR *et al.* Aging and the shape of the mandible. *Plast Reconstr Surg*, 2008;121:196-200.
11. ROMO T, YALAMANCHILI H, SCLAFANI AP. Chin and prejowl augmentation in the management of the aging jawline. *Facial Plast Surg*, 2005;21:38-46.
12. ANAND C. Facial contouring with fillers, neuromodulators, and lipolysis to achieve a natural look in patients with facial fullness. *J Drugs Dermatol*, 2016;15:1536-1542.
13. De Maio M, Wu WTL, GOODMAN GJ *et al.* Facial assessment and injection guide for botulinum toxin and injectable hyaluronic acid fillers: focus on the lower face. *Plast Reconstr Surg*, 2017;140:393e-404e.
14. PONS-GUIRAUD A, BUI P. *L'art du comblement et de la volumétrie en esthétique*. Édition Arnette, 2009.
15. WANG Q, ZHAO Y, LI H *et al.* Vascular complications after chin augmentation using hyaluronic acid. *Aesthetic Plast Surg*, 2018;42:553-559.
16. VANAMAN WILSON MJ, JONES IT, BUTTERWICK K *et al.* Role of nonsurgical chin augmentation in full face rejuvenation: a review and our experience. *Dermatol Surg*, 2018;44:985-993.
17. TORREALBA R, FARIÑA R, VALLADARES S *et al.* Correction of chin ptosis. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 2017;46:1026-1029.

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