

■ Paupières

Blépharoplastie conservatrice supérieure

RÉSUMÉ : Le regard est l'un des éléments clés de la beauté du visage et influe directement sur son vieillissement, tant sur le plan esthétique que fonctionnel. Plusieurs techniques de blépharoplastie supérieure chirurgicale existent à ce jour. Avec l'augmentation de la demande par les patients, la technique conservatrice par préservation tissulaire, permettant un résultat esthétique avec moins de complications, paraît être le meilleur moyen thérapeutique.



C. UNIA, J.-P. MENINGAUD
Service de Chirurgie plastique et maxillo-faciale,
CHU Henri Mondor, CRÉTEIL.

Lors du vieillissement, on observe un syndrome de relâchement périorbitaire avec une perte de laxité et un relâchement cutané. Au niveau de la paupière supérieure, cet excès cutané peut être associé à un prolapsus de la graisse orbitaire donnant un aspect de paupière tombante [1].

Le regard étant l'un des critères les plus importants de beauté et de jeunesse, influant directement sur la qualité de vie des patients, la blépharoplastie supérieure est aujourd'hui l'un des actes les plus pratiqués. Elle a pour but esthétique le rajeunissement du regard, tout en voulant un effet le plus naturel et avec le moins de risques possible [2]. La blépharoplastie a également un rôle fonctionnel : en effet, le dermatochalasis peut entraîner des conséquences allant d'une sensation de lourdeur de la paupière, de douleurs à l'arcade sourcilière, jusqu'à une réduction du champ visuel entravant les activités quotidiennes [3].

Anatomie de la paupière supérieure

La connaissance de l'anatomie oculaire et des fonctions palpébrales est nécessaire afin d'obtenir le meilleur résultat sur le plan esthétique et fonctionnel, et de prévenir et maîtriser les éventuelles complications [4]. Les paupières supé-

rieure et inférieure ont une triple fonction [5] : la protection du globe oculaire, le drainage lacrymal et l'expression de la mimique.

1. Plan cutané

Les paupières sont constituées :

- d'une lamelle antérieure cutanéomusculaire comprenant le plan cutané et le muscle orbiculaire ;
- d'une lamelle postérieure tarsoconjonctivale. Le tarse est un élément fibreux assurant la rigidité des paupières. La conjonctive y est attachée, recouvre la face interne des paupières et se réfléchit en formant un cul-de-sac conjonctival pour tapisser le globe oculaire ;
- d'un bord libre qui se trouve à la jonction entre la peau et la conjonctive, où l'on retrouve l'implantation ciliaire et les glandes lacrymales accessoires.

Les paupières supérieure et inférieure délimitent entre elles la fente palpébrale, limitée en médial et latéral par le canthus interne et externe.

Au niveau de la paupière supérieure, le sillon palpébral, plus ou moins marqué selon les individus, correspond à l'insertion cutanée de l'aponévrose du muscle releveur. Le sillon définit ainsi une zone préseptale au-dessus et une zone pré-tarsale en dessous. C'est au niveau de la zone préseptale qu'un excès cutané avec

■ Paupières

le relâchement lié à l'âge est observé, c'est donc dans cette zone que la résection sera réalisée. De plus, le sillon palpébral joue davantage un rôle esthétique en permettant de dissimuler la cicatrice de l'incision.

La glande salivaire principale se situe à l'angle supéro-externe de l'orbite et produit les larmes, assurant l'humidification permanente de la cornée. Le film lacrymal est ensuite drainé *via* les voies lacrymales au niveau du canthus interne vers le canal lacrymonasal puis les fosses nasales. Toute atteinte pathologique ou iatrogène des glandes lacrymales peut entraîner un syndrome sec oculaire. À l'inverse, une obstruction des voies lacrymales induit un larmolement [6].

2. Plan musculaire

Le muscle orbiculaire est constitué de fibres circulaires concentriques à la fente palpébrale. Il se divise en deux parties : – l'orbiculaire orbitaire, plus externe, recouvrant le cadre osseux orbitaire ; – l'orbiculaire palpébral, subdivisé à son tour en deux faisceaux : le préseptal, le plus périphérique, et le pré tarsal. Il est responsable du clignement involontaire de l'œil. Sa préservation est donc indispensable dans la prévention des complications post-chirurgicales telles que la sécheresse oculaire.

Depar son innervation par le nerf facial VII, il assure l'occlusion palpébrale et participe à la mimique du visage.

L'ouverture des paupières se fait grâce au muscle releveur de la paupière supérieure, innervé par le nerf oculomoteur III [6].

3. Tissu graisseux orbitaire

Le septum orbiculaire est un tissu fibreux avasculaire, blanc nacré, s'étendant du périoste orbitaire au tarse et renfermant le contenu orbitaire, notamment la graisse intraorbitaire. Il permet également le passage des éléments vasculo-nerveux.

Au niveau de la paupière supérieure, la graisse s'organise en un compartiment préseptal correspondant au coussinet adipeux sourcilier et un compartiment rétroseptal. En rétroseptal, la graisse se divise en une loge nasale, plus médiane, et une loge centrale pré-aponévrotique. Avec l'âge, une hernie de la loge nasale avec une lipoptose est souvent observée, le risque étant augmenté par la moindre résistance du septum à son milieu. La hernie graisseuse est donc responsable de la formation de poches inesthétiques et aggravant l'aspect du vieillissement du regard [7]. Un dégraissage peropératoire est alors indiqué. À l'inverse, une atrophie graisseuse va induire des "yeux creusés" d'aspect inesthétique, nécessitant la transposition de tissu [8].

■ Indications chirurgicales

La consultation préopératoire a pour but de cerner le type de demande du patient (esthétique et/ou fonctionnelle) et son profil psychologique (nécessaire pour tout acte esthétique). Afin d'anticiper d'éventuelles complications, une anamnèse détaillée est réalisée pour identifier le patient à risque et les éventuelles contre-indications chirurgicales, notamment liées au passé ophtalmologique (pathologies cardiovasculaires, sécheresse oculaire, glaucome, chirurgie réfractive de la cornée réalisée il y a moins de 6 mois), les pathologies systémiques inflammatoires et les troubles de l'hémostase [4].

Le patient doit être informé des modalités de l'opération, et des possibles complications et risques per- et postopératoires. Des fiches d'information seront dispensées à la fin de la consultation. En effet, une information claire, loyale et appropriée est un prérequis indispensable au recueil d'un consentement libre et éclairé [9].

L'examen clinique met en évidence les différentes caractéristiques à corriger et restaurer et indique la nécessité d'asso-

cier un autre geste chirurgical à la blépharoplastie :

- excès cutané palpébral ;
- dermatochalasis ;
- ptôse du sourcil ;
- poches graisseuses ;
- yeux d'aspect creusé ;
- rides cutanées en patte d'oie [10].

L'utilisation de photographies du patient plus jeune est une aide fondamentale pour respecter son anatomie et son morphotype initial, afin d'avoir le résultat le plus naturel possible [11]. L'indication chirurgicale – et le choix de technique qui en découle – doit toujours être unique et individualisée selon le patient, sa situation clinique et ses attentes.

■ Technique chirurgicale conservatrice de blépharoplastie supérieure

1. Préparation du patient

>>> Dessin d'incision

Le dessin d'incision est unique pour chaque patient, selon sa physionomie et l'objectif de l'intervention. Il est réalisé sur un patient en position debout afin de prendre en compte le rôle de la gravité, avec un stylo dermatographique et une règle millimétrée. Il est d'abord nécessaire de marquer le pli palpébral : il est situé à environ 9-10 mm de la marge ciliaire chez la femme et environ 8 mm du bord libre chez l'homme [2]. Ensuite, le sourcil est élevé à l'aide d'une main à la position souhaitée en postopératoire pour comptabiliser la position la plus haute de la paupière lors de l'exérèse conservatrice, notamment dans le cas d'un *brow lift* associé [12].

Le dessin, symétrique de chaque côté, est composé de deux traits :

- un supérieur avec une courbure à concavité inférieure suivant la forme du sourcil ;
- un inférieur dont la limite médiale ne doit pas dépasser le punctum. En



Fig. 1 : Dessin d'incision.

latéral, le dessin se termine 5 mm au-dessus du canthus externe, avec un angle vers le haut au niveau du rebord orbitaire [13] (*fig. 1*).

Ensuite, le pli préseptal est identifié et l'excédent cutané entre les deux traits est pincé afin de s'assurer d'une occlusion palpébrale correcte.

>>> Désinfection

La désinfection cutanée sera réalisée à l'aide d'un antiseptique local, type hypochlorite de sodium ou bétadine ophtalmique, suivie d'un champagne stérile. Si l'intervention est menée sous anesthésie générale, des coques de protection oculaire avec pommade ophtalmique de vitamine A sont mises en place.

>>> Anesthésie

La blépharoplastie supérieure peut être réalisée sous anesthésie locale seule, anesthésie locale avec sédation intraveineuse ou anesthésie générale. Le choix dépend de la durée de l'intervention, sa complexité, la coopération du patient et la préférence du chirurgien.

L'infiltration locale est sous-cutanée, le plus souvent à la lidocaïne 2 % adrénalinée à 1/100 000^e. L'aiguille doit être maintenue parallèle au plan cutané et sous-cutané afin de ne pas passer à tra-

vers le plan septal et risquer une paralysie du releveur du sourcil [14].

2. Incision et résection cutanée

La blépharoplastie conservatrice se caractérise par un abord strictement

cutané par voie antérieure. L'incision peut être réalisée soit à la lame froide n° 15, soit au bistouri électrique exploitant la technologie de radiofréquence type LOKTAL. En effet, l'utilisation de la radiofréquence, en association au mode *cut* et à une aiguille de microdissection telle la Colorado, permet une meilleure précision et préservation du réseau vasculaire [15] (*fig. 2*). L'exérèse d'un croissant cutané uniquement est ainsi réalisée, permettant la préservation du muscle orbiculaire (*fig. 3*).

Si la résection musculaire était auparavant majoritaire car elle semblait avoir des résultats plus esthétiques, en marquant davantage le sillon pré-tarsal et en diminuant la lourdeur palpébrale, elle n'est aujourd'hui plus réalisée de façon systématique. En effet, de nombreuses études ont démontré l'intérêt de l'exérèse cutanée stricte dans la prévention de l'insuffisance de la pompe lacrymale



Fig. 2 : Préservation du réseau vasculaire.



Fig. 3 : Résection cutanée et préservation tissulaire.

Paupières

POINTS FORTS

- Le regard joue un rôle fondamental dans la beauté et le vieillissement du visage, les paupières ayant un rôle esthétique et fonctionnel influant sur la qualité de vie des patients.
- L'examen clinique préopératoire sur patient éveillé est capital afin d'identifier d'éventuelles atrophies ou hernies graisseuses à traiter et la nécessité d'associer un *brow lift*.
- La blépharoplastie supérieure conservatrice se base sur le principe de préservation tissulaire, avec une exérèse strictement cutanée et le respect du réseau vasculaire superficiel.
- Si la technique de résection du muscle orbiculaire et la technique conservatrice semblent avoir le même résultat esthétique, on observe moins de complications avec la technique conservatrice, notamment concernant le saignement, l'œdème postopératoire, le plan fonctionnel et la cicatrisation.

et dans l'amélioration de l'aspect de plénitude de la paupière supérieure, augmentant à son tour le résultat esthétique [16]. De plus, ce dernier est comparable à celui obtenu avec la technique de résection musculaire tout en présentant moins de complications postopératoires à court/moyen terme : diminution de l'œdème et des douleurs, des saignements, de la sécheresse oculaire et de la lagophthalmie [17].

3. Résection graisseuse

En cas de hernie graisseuse interne, une excision des poches nasales est réalisée, en préservant celles centrales. Le dégraissage peropératoire de la graisse palpébrale supérieure ne se fait pas de façon systématique car, en absence d'indication, cela pourrait induire un aspect d'œil creux et aggraver le vieillissement. Cette étape opératoire doit donc être justifiée par un examen clinique révélateur de poches graisseuses [18].

Leur abord se fait grâce à une incision horizontale mésiale à l'aide de ciseaux pointus ouvrant le muscle orbiculaire. La dissection au travers du septum et l'excision graisseuse sont ensuite poursuivies

aux ciseaux de Stevens [19]. Ces poches peuvent également être conservées pour le traitement des cernes lors d'une blépharoplastie inférieure, le milieu de conservation le plus adapté étant du sérum physiologique froid afin de préserver les facteurs de croissance [20].

Pour le traitement d'un prolapsus léger graisseux, la cautérisation à la pince bipolaire est également possible.

4. Fermeture

Après une irrigation au sérum physiologique et une hémostase soigneuse à la pince bipolaire, la fermeture est faite en un seul plan par surjet intradermique de Prolène 5-0 à aiguille triangulaire, fixé à la peau par des Steri-Strip (*fig. 4*).

■ Complications

Comme pour toute intervention chirurgicale, des complications postopératoires peuvent survenir à court, moyen et long terme.

>>> **Une cécité partielle ou totale**, transitoire ou définitive, le plus souvent survenant suite à un hématome rétrobulbaire causé par une hémorragie intraorbitaire. Des douleurs postopératoires sévères et/ou des troubles de la vision doivent alerter le chirurgien qui doit éliminer en premier lieu un hématome rétrobulbaire [21].

>>> **Une diplopie peu fréquente**, transitoire, elle est due à une dysfonction des muscles obliques.

>>> **Une kératoconjonctivite** est une complication fréquente associée à un assèchement oculaire, notamment chez



Fig. 4 : Fermeture et aspect en postopératoire immédiat.

les patients ayant plus de 50 ans présentant des antécédents de brûlures ou de sensation de corps étrangers oculaires, une exophtalmie, un scléral show et une lagophthalmie.

>>> Un larmoiement survenant suite à de nombreux mécanismes dont une exposition cornéenne ou un dysfonctionnement de la pompe lacrymale par lésion lors de la dissection de la paupière inférieure.

>>> Un chémosis dans le cas d'un décollement trop important de la conjonctive avec traumatisme, se manifestant par un œdème conjonctival.

>>> Des anomalies de position de la paupière supérieure avec une rétraction et une inoclusion palpébrale dues à une mauvaise évaluation de la quantité de peau à exciser.

>>> Des anomalies cicatricielles dont les kystes d'inclusion résultant d'une exérèse cutanée incomplète, laissant des débris épithéliaux dans la cicatrice [22].

>>> Une infection postopératoire.

>>> Une ptôse du sourcil et de la paupière, d'où la nécessité de préserver l'attache du muscle releveur au plateau tarsal en limitant la dissection dans les plans profonds.

Ces complications peuvent mener à une réintervention chirurgicale pour les corriger, si l'évolution spontanée ou favorable n'est pas envisagée.

■ Conclusion

Avec l'augmentation de l'espérance de vie, la demande des patients pour les chirurgies esthétiques de rajeunissement ne fait que croître, en majorité chez les femmes mais de plus en plus aussi chez les hommes [16]. Le nombre croissant de blépharoplasties a mis en évidence la nécessité de mettre au point une tech-



Fig. 5 : Photographies préopératoires et à 4 mois postopératoires.

nique ayant le moins de complications possible, en s'inscrivant dans le principe du "minimalement invasif" [23]. La compréhension et l'évaluation des manifestations liées au vieillissement sont nécessaires afin de choisir la technique chirurgicale la plus adaptée.

La blépharoplastie supérieure par technique chirurgicale de conservation tissulaire semble être la clé du succès thérapeutique. On note une diminution du saignement et des risques d'hématome, de l'œdème postopératoire et des complications, en obtenant un résultat tout aussi esthétique, naturel et durable qu'avec des techniques plus invasives [24]. L'évaluation préopératoire rigoureuse du patient, de sa situation clinique et de ses demandes suivie d'une planification chirurgicale soigneuse assurent la diminution des complications postopératoires et permettent l'obtention d'un résultat prédictible, constant et reproductible (fig. 5).

BIBLIOGRAPHIE

1. PARIKH S, MOST SP. Rejuvenation of the upper eyelid. *Facial Plast Surg Clin North Am*, 2010;18:427-433.
2. ROHRICH RJ, COBERLY DM, FAGIEN S *et al*. Current concepts in aesthetic upper blepharoplasty. *Plast Reconstr Surg*, 2004;113:32e.
3. PATROCINIO TG, PATROCINIO LG, PATROCINIO JA. Effect of orbicularis muscle resection during blepharoplasty on the position of the eyebrow. *Facial Plast Surg*, 2018;34:178-182.
4. LIEBERMAN DM, QUATELA VC. Upper lid blepharoplasty. *Clin Plast Surg*, 2013; 40:157-165.
5. DUCASSE A, RUBAN J-M, BAGGIO E *et al*. Paupières et sourcils: anatomie chirurgicale. *EMC Ophtalmologie*, 2009 [21-004-A-10].
6. DUCASSE A. Anatomie chirurgicale des paupières et des sourcils *EMC Chirurgie Orale et Maxillo-Faciale*, 2018 [22-001-J-10].
7. OH SR, CHOKTHAWEESEK W, ANNUNZIATA CC *et al*. Analysis of eyelid fat pad changes with aging. *Ophthal Plast Reconstr Surg*, 2011;27:348-351.
8. ROHRICH RJ, ARBIQUE GM, WONG C *et al*. The anatomy of suborbicularis fat: implications for periorbital rejuvenation. *Plast Reconstr Surg*, 2009; 124:946-951.
9. Suites opératoires et importance de l'information et du consentement éclairé des patients dans les blépharoplasties esthétiques. *J Fr Ophtalmol*, 1999;22:656.
10. VACA EE, BRICKER JT, ALGHOUL MS. Current upper blepharoplasty and ptosis management practice patterns among The Aesthetic Society members. *Aesthet Surg J*, 2021; 41:NP198-NP209.
11. LEE JW, BAKER SR. Esthetic enhancements in upper blepharoplasty. *Clin Plast Surg*, 2013;40:139-146.
12. BRICEÑO CA, ZHANG-NUNES SX, MASSRY GG. Minimally invasive surgical adjuncts to

■ Paupières

- upper blepharoplasty. *Facial Plast Surg Clin North Am*, 2015;23:137-151.
13. NAIK MN, HONAVAR SG, DAS S *et al*. Blepharoplasty: an overview. *J Cutan Aesthetic Surg*, 2009;2:6-11.
 14. SERRA F. Blépharoplastie esthétique supérieure et sourcil. *J Fr Ophthalmol*, 2004;27:644-650.
 15. BERGGREN JV, TENLAND K, BUNKE J *et al*. Blood perfusion of human upper eyelid skin flaps is better in myocutaneous than in cutaneous flaps. *Ophthalm Plast Reconstr Surg*, 2022;38:166-169.
 16. DAMASCENO RW, CARIELLO AJ, CARDOSO EB *et al*. Upper blepharoplasty with or without resection of the orbicularis oculi muscle: a randomized double-blind left-right study. *Ophthalm Plast Reconstr Surg*, 2011;27:195-197.
 17. SAMARGANDI OA, PRABHU N, BOUDREAU C *et al*. Is orbicularis oculi muscle resection necessary in upper blepharoplasty? A systematic review. *Aesthetic Plast Surg*, 2021;45:2190-2198.
 18. MAY JWJ, FEARON J, ZINGARELLI P. Retro-orbicularis oculi fat (ROOF) resection in aesthetic blepharoplasty: a 6-year study in 63 patients. *Plast Reconstr Surg*, 1990;86:682-689.
 19. FAGIEN S. The role of the orbicularis oculi muscle and the eyelid crease in optimizing results in aesthetic upper blepharoplasty: a new look at the surgical treatment of mild upper eyelid fissure and fold asymmetries. *Plast Reconstr Surg*, 2010;125:653-666.
 20. COLLAR RM, BOAHENE KD, BYRNE PJ. Adjunctive fat grafting to the upper lid and brow. *Clin Plast Surg*, 2013;40:191-199.
 21. WOLFORT FG, VAUGHAN TE, WOLFORT SF *et al*. Retrobulbar hematoma and blepharoplasty. *Plast Reconstr Surg*, 1999;104:2154-2162.
 22. MORAX S. Complications des blépharoplasties. *J Fr Ophthalmol*, 2004;27:658-674.
 23. HUDSON DA. A paradigm shift for plastic surgeons: no longer focusing on excising skin excess. *Plast Reconstr Surg*, 2000;106:497-499.
 24. CHIN JKY, YIP W, YOUNG A *et al*. A six-year review of the latest oculoplastic surgical development. *Asia-Pac J Ophthalmol*, 2020;9:461-469.

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