

Ophthalmologie^{MD}

Conférences scientifiques

2014
Volume 10, numéro 5

COMPTE RENDU DES CONFÉRENCES
SCIENTIFIQUES DU DÉPARTEMENT
D'OPHTALMOLOGIE ET
DES SCIENCES DE LA VISION,
FACULTÉ DE MÉDECINE,
UNIVERSITÉ DE TORONTO

La chirurgie plastique oculofaciale : sortir des sentiers battus

PAR HARMEET S. GILL, M.D., FACS, FRCSC

La chirurgie « oculofaciale » est la pratique élargie de la chirurgie oculoplastique qui inclut la chirurgie du front, de la région médiofaciale et du tiers inférieur du visage. Il existe un chevauchement entre les objectifs des spécialistes de la chirurgie plastique oculofaciale, les spécialistes de la chirurgie de la tête et du cou et les spécialistes de la chirurgie buccale et maxillofaciale, et les chirurgiens dermatologues spécialisés en chirurgie faciale. Cependant, l'ophtalmologiste fournit une série de compétences uniques grâce à ses connaissances avancées et à son aisance dans le domaine de l'anatomie et des fonctions périoculaires. Dans le présent numéro d'*Ophthalmologie – Conférences scientifiques*, nous examinons le rôle de l'ophtalmologiste dans la prise en charge des affections faciales : la sous-spécialité de la chirurgie plastique oculofaciale.

Historiquement, les spécialités de l'ophtalmologie et de l'otorhinolaryngologie étaient regroupées. L'American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology a été créée en 1903. Au cours des décennies suivantes, les deux spécialités ont été séparées en leurs domaines respectifs. L'American Board of Ophthalmology était le premier conseil de spécialistes en Amérique du Nord, établi en 1916. Bien qu'à cette époque les interventions chirurgicales esthétiques des yeux aient été réalisées par des ophtalmologistes, il y avait une tendance accrue à une spécialisation plus poussée. Les régions anatomiques en contact avec des liquides que ni les ophtalmologistes ni les otorhinolaryngologistes ne traitaient indépendamment incluaient le système nasolacrimal, la région périoculaire et l'orbite. Au début de la deuxième guerre mondiale, la chirurgie oculoplastique fut reconnue comme une sous-spécialité distincte de l'ophtalmologie^{1,2}. Le lien manquant entre l'ophtalmologie et les disciplines de la neurochirurgie, de l'otorhinolaryngologie, de la chirurgie buccale et de la chirurgie plastique générale était ainsi établi.

En 1969, l'*American Society of Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery* (ASOPRS) a été créée. Cet organisme représente actuellement plus de 600 membres internationalement et a retenu le terme de « chirurgie plastique oculofaciale » pour mieux décrire la plus grande portée de la pratique de la chirurgie oculoplastique. L'ASOPRS s'efforce actuellement d'obtenir la certification de la chirurgie plastique oculofaciale par l'*American Board of Medical Specialties*. La société canadienne de l'oculoplastie (SCO) a été fondée en 1981.

Évaluation oculofaciale

Lors de l'examen d'un patient, l'ophtalmologiste a été formé à focaliser son approche et à examiner les structures oculaires en commençant systématiquement par les paupières, puis le segment antérieur et le segment postérieur. Cette capacité à « zoomer » et à détecter des écarts subtils par rapport aux structures normales de micro-anatomie permet aux ophtalmologistes de développer avec le temps des aptitudes d'observation minutieuse. Cependant, dans certains scénarios cliniques cette approche équivaut à l'arbre qui cache la forêt. Il est utile d'examiner systématiquement l'ensemble du visage en prêtant une attention particulière à la symétrie, à la qualité de la peau et à la présence de lésions anormales. Pour certains patients, des tests spécifiques de la mobilité extra-oculaire, des sensations trigéminales, de la fonction du nerf facial, de la rétropulsion du globe ou la palpation du système lymphatique, sont également nécessaires.

Cet article vise à fournir des informations cliniquement pertinentes dans le domaine de la chirurgie plastique oculofaciale pour l'ophtalmologiste qui effectue des bilans complets. Des cas cliniques sont utilisés pour souligner l'importance de l'examen du profil facial complet d'un patient consultant un ophtalmologiste. Les cas permettront d'examiner les sous-unités anatomiques pertinentes de la face, d'établir des diagnostics différentiels et d'envisager des options de traitements chirurgicaux et non chirurgicaux pour diverses entités cliniques. Des messages clairs à retenir sont indiqués à la fin de chaque cas.



Ophthalmology & Vision Sciences
UNIVERSITY OF TORONTO

Département d'ophtalmologie et des sciences de la vision

Sherif El-Defrawy, M.D.

Professeur et président

Jeffrey Jay Hurwitz, M.D.

Rédacteur,

Ophthalmologie – Conférences scientifiques

Valerie Wallace, Ph.D.

Directrice de la recherche

The Hospital for Sick Children

Agnes Wong, M.D.

Ophtalmologiste en chef

Mount Sinai Hospital

Jeffrey J. Hurwitz, M.D.

Ophtalmologiste en chef

Princess Margaret Hospital (Clinique des tumeurs oculaires)

E. Rand Simpson, M.D.

Directeur, Service d'oncologie oculaire

St. Michael's Hospital

Alan Berger, M.D.

Ophtalmologiste en chef

Sunnybrook Health Sciences Centre

Peter J. Kertes, M.D.

Ophtalmologiste en chef

University Health Network

Toronto Western Hospital Division

Robert G. Devenyi, M.D.

Ophtalmologiste en chef

Kensington Eye Institute

Sherif El-Defrawy, M.D.

Ophtalmologiste en chef

Département d'ophtalmologie et des sciences de la vision Faculté de médecine Université de Toronto

60 Murray St.

Bureau 1-003

Toronto (Ontario) M5G 1X5

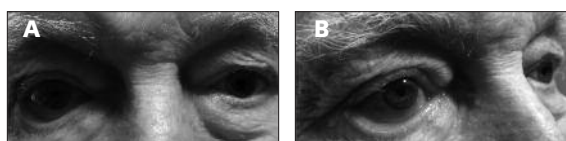
Le contenu rédactionnel d'*Ophthalmologie – Conférences scientifiques* est déterminé exclusivement par le Département d'ophtalmologie et des sciences de la vision, Faculté de médecine, Université de Toronto.

Disponible sur Internet à : www.ophtalmologieconferences.ca

Cas 1

Un homme âgé de 64 ans souffre d'un ectropion de la paupière inférieure droite qui s'est aggravé au cours des deux dernières années (Figures 1 A,B). Ses antécédents médicaux de sarcome basocellulaire (CBC) réséqués de la joue droite il y a 7 ans sont significatifs.

Figures 1A,B : Ectropion de la paupière inférieure droite (vues de face [A] et de trois-quart [B]).



Le diagnostic différentiel inclut une étiologie involutionnelle, paralytique, mécanique ou cicatricielle. L'examen périoculaire démontre une laxité modérée à sévère des paupières et une lagophthalmie droite (1 mm) significatives. La mobilité extraoculaire est totale et les réponses pupillaires sont normales. L'évaluation à la lampe à fente est normale. Les options thérapeutiques incluent l'observation, une thérapie conservatrice avec des larmes artificielles ou une réparation chirurgicale en resserrant le ligament canthal latéral.

Bien qu'il semble que ce soit un cas d'ectropion involutionnel de la paupière inférieure droite classique, un examen du fonctionnement du nerf facial démontre une fonction frontale (sourcil) réduite et un tonus du muscle orbiculaire affaibli du côté controlatéral. En utilisant l'échelle de House-Brackmann³, la fonction du nerf facial est de II-III/VI du côté droit comparativement à I/VI du côté gauche. La palpation du ganglion lymphatique gauche de la région de la tête et du cou révèle une lésion parotidienne ferme, non sensible. L'effet de masse entraîne une altération de la fonction du nerf facial droit, contribuant à la laxité et à l'ectropion de la paupière. Ce patient a finalement subi la résection chirurgicale de la masse parotidienne dans le service de chirurgie de la tête et du cou.

Le diagnostic histopathologique était un CBC métastatique.

Anatomie pertinente

Le nerf facial (7^e nerf crânien) sort du tronc cérébral entre le pont et le bulbe rachidien. Il a des composantes intracrâniennes et extracrâniennes. Les branches intracrâniennes fournissent une innervation parasympathique aux glandes lacrymales et à d'autres glandes, l'alimentation motrice du muscle de l'étrier de l'oreille interne et la sensation de goût sur la langue antérieure. Les branches extracrâniennes innervent tous les muscles de la mimique faciale (expression). Cinq branches extracrâniennes principales sortent à l'extrémité distale du foramen stylo-mastoïdien et innervent le muscle frontal (branche temporale), le muscle orbiculaire, le muscle corrugateur du sourcil et le muscle procérus (branches temporale et zygomatique), les muscles releveurs des lèvres qui induisent le sourire (branche buccale), les muscles abaisseurs des lèvres et induisant le froncement des sourcils (branche mandibulaire marginale) et les muscles du cou incluant le platysma (branche cervicale). Les branches extracrâniennes mineures incluent le nerf auriculaire postérieur, qui contrôle le mouvement de certains muscles du cuir chevelu et de l'oreille externe, et les branches vers les muscles du cou digastrique et stylohyoïdien.

Message clair à retenir

Les patients présentant une asymétrie des sourcils, une laxité des paupières, un ectropion, une lagophthalmie ou un sourire asymétrique peuvent souffrir d'une légère paralysie du nerf facial. On peut examiner rapidement un patient en lui demandant d'effectuer les mouvements suivants :

- Lever les sourcils
- Fermer les yeux aussi forts que possible (écarter les paupières avec vos doigts pour mesurer la force musculaire)
- Sourire en montrant les dents

Toute anomalie ou asymétrie détectée devrait donner lieu à des examens additionnels incluant la palpation de la région pré-parotidienne (antérieure à l'oreille)

Cas 2

Une femme âgée de 60 ans présente des paupières « affaissées et lourdes », le problème s'étant aggravé au cours des 5 dernières années (Figure 2). Ce problème est devenu particulièrement gênant depuis son intervention de la cataracte l'année dernière. Elle déclare ne pas avoir une vision double ou présenter une fatigabilité des paupières et ses antécédents médicaux n'ont pas contribué à son problème.

Figure 2 : Paupières « affaissées ». La distance entre la marge palpébrale supérieure et le reflet de la lumière sur la cornée est de 0,5 mm pour l'œil droit et de 1,5 mm pour l'œil gauche.



Lorsqu'un patient présente une ptose de la paupière supérieure, trois diagnostics potentiellement mortels devraient être immédiatement exclus par une anamnèse et un examen clinique : paralysie du nerf oculomoteur (3^e nerf crânien), myasthénie grave et syndrome de Horner. Pour ce faire, on examine la mobilité extra-oculaire, les réponses pupillaires et lorsque cela est indiqué, la fatigabilité en mesurant la position de la paupière supérieure (distance entre la marge palpébrale supérieure et le reflet de la lumière sur la cornée [MRD1] initialement et à nouveau après un regard vers le haut soutenu pendant deux minutes. D'autres examens sont nécessaires si l'un de ces tests est anormal. Le diagnostic différentiel de la ptose de la paupière supérieure inclut également la ptose involutionnelle (déhiscence de l'aponévrose du muscle releveur), la ptose congénitale (faiblesse du muscle releveur de la paupière supérieure [MRPS]), l'ophtalmoplégie externe progressive chronique, la déhiscence traumatique, l'effet mécanique de la tumeur et la pseudo-ptose (énophtalmie ipsilatérale, rétraction de la paupière controlatérale ou exophtalmie controlatérale). Une MRD1 de 4,0 mm est une valeur normale et les causes de ptose indiquées ci-dessus réduiront cette distance. Notre patiente a une MRD1 de 0,5 mm pour l'œil droit et de 1,5 mm pour l'œil gauche (Figure 2).

L'excursion du muscle releveur doit être testée pour chaque œil. Une excursion > 15 mm indique que la force du MRPS est normale et que la déhiscence de l'aponévrose est la cause possible de la ptose. Cependant, des valeurs < 10 mm

suggèrent une faiblesse du MRPS. Chez cette patiente, l'excursion du muscle releveur était > 20 mm pour chaque œil. Le diagnostic présumé est la déhiscence de l'aponévrose du muscle releveur aggravée après la chirurgie de la cataracte en raison de l'étirement du tendon par l'utilisation d'un spéculum pendant la période péri-opératoire.

En plus de la position de la paupière, le test de la fonction du nerf facial est indiqué chez cette patiente. L'asymétrie des sourcils nécessite un test du muscle frontal et d'autres muscles faciaux de la mimique, afin d'exclure la paralysie d'un nerf. Les patients souffrant de formes légères et subtiles de paralysie de Bell peuvent présenter une ptose du sourcil et ne pas avoir d'antécédents de paralysie franche. En plus de la fonction du muscle frontal, les sourcils doivent être testés, afin de déterminer si leur position anatomique est normale, juste antérieurement à l'arcade sourcilière. La position des sourcils peut être testée en appuyant simultanément avec les deux pouces sur le front au niveau des sourcils. L'objectif est tout d'abord de palper l'arcade sourcilière, puis de tirer le sourcil vers le haut et de déterminer si la manœuvre permet d'éliminer l'excès de peau palpébrale.

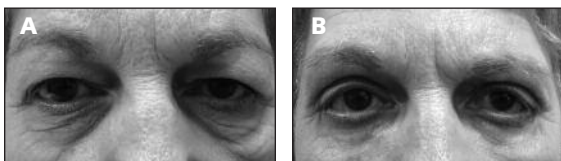
Le dermatochalasis est un excès de peau palpébrale ou des poches graisseuses proéminentes qui peuvent recouvrir le bord palpébral et/ou créer une casquette temporale sur le canthus latéral. Un dermatochalasis des paupières supérieures peut survenir de façon primaire chez des sujets ayant des sourcils en position normale ou secondairement à une descente des sourcils, provoquant un repli de la peau dans la zone interpalpébrale. Une « vraie » ptose implique que la MRD1 soit $< 4,0$ mm. Cependant, le dermatochalasis a fréquemment l'apparence d'une ptose, malgré une MRD1 normale. Il est impératif de distinguer le dermatochalasis de la descente des sourcils, étant donné que les options thérapeutiques pour ces deux problèmes varient considérablement.

Le traitement chirurgical d'un simple dermatochalasis est la blépharoplastie des paupières supérieures (Figures 3A,B), alors que pour un dermatochalasis secondaire le traitement chirurgical est la réparation de la ptose du sourcil. Les options incluent le relèvement direct des sourcils par excision d'un lambeau cutané-musculaire au moyen d'une incision trichophytique hyperbiseauté, une pexie externe du sourcil minimalement invasive⁴ et un relèvement endoscopique du front et des sourcils (Figures 4A, B). De nombreuses autres techniques de relèvement des sourcils ont été décrites, mais elles dépassent la portée de cet article⁵⁻⁷. Les patients présentant une vraie ptose sont traités par des techniques traditionnelles incluant l'avancement du muscle releveur, la résection monobloc conjonctive-muscle de Müller et la suspension de la paupière au muscle frontal au moyen de sondes en silicone (Figures 5A, B).

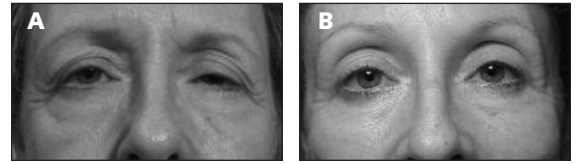
Anatomie pertinente

Le muscle rétracteur de la paupière est le releveur primaire de la paupière supérieure, innervé par la division supérieure du nerf oculomoteur (3^e nerf crânien). Le muscle

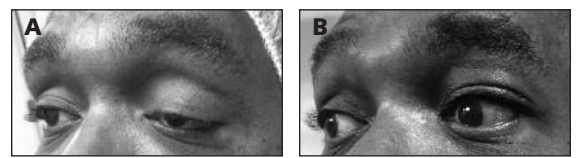
Figures 3A,B : 3A : Dermatochalasis simple des paupières supérieure et inférieure (excès de peau palpébrale et poches graisseuses proéminentes). 3B : 4 semaines après une blépharoplastie des quatre paupières.



Figures 4A,B : 4A : Ptose bilatérale des sourcils avec dermatochalasis secondaire et casquette temporale. 4B : 2 mois après un relèvement endoscopique du front et des sourcils.



Figures 5A,B : 5A : Ptose congénitale de la paupière supérieure gauche sans excursion du muscle releveur et absence de pli palpébral (vue de trois-quart gauche). 5B : 1 jour après la suspension de la paupière au muscle frontal.



de Müller est un muscle rétracteur secondaire de la paupière innervé par le système nerveux sympathique et responsable d'un relèvement de 2 mm. Le releveur primaire de sourcil est le muscle frontal, innervé par le nerf facial (7^e nerf crânien). Les muscles protracteurs des paupières et des sourcils incluent le muscle orbiculaire, le muscle corrugateur du sourcil et le muscle procérus, tous étant innervés par le nerf facial. Ces muscles protracteurs sont responsables des rides du lion et des rides périoculaires.

Message clair à retenir

Une paupière « affaissée » peut être due à une vraie ptose (MRD1 $< 4,0$ mm), à un dermatochalasis simple (excès palpébral de peau et de graisse) ou à un dermatochalasis secondaire (dû à la descente d'un sourcil). Le traitement chirurgical de ces entités est différent, bien que certains patients nécessiteront plusieurs approches parce qu'ils présentent une ptose combinée à un dermatochalasis.

Cas 3

Une femme âgée de 85 ans présente une lésion de la paupière inférieure droite qui s'est agrandie progressivement au cours de l'année passée (Figure 6). Elle a des antécédents de traitements réguliers par cryothérapie administrés par son dermatologue pour des kératoses actiniques faciales.

Figure 6 : Lésion nodulaire au niveau de la paupière inférieure droite avec perte des cils (madarose), distorsion de l'architecture de la marge palpébrale et induration.



Une approche utile pour les bosses et enflures est tout d'abord de déterminer si des caractéristiques de tumeur maligne sont présentes, puis de déterminer quelle structure anatomique est à l'origine de la lésion (i.e. épiderme, derme, follicule pileux, glande sudoripare, glande sébacée ou une autre structure annexielle). Les tumeurs malignes cutanées périoculaires incluent le CBC, le carcinome spinocellulaire, le carcinome à cellules sébacées (CCS) et le mélanome cutané malin. Entre 5 et 10 % de tous les carcinomes cutanés surviennent sur la paupière⁸. Le CBC est le cancer cutané le plus fréquent touchant la face et il représente 90 % des tumeurs malignes des paupières^{8,9}. Bien que son potentiel métastatique soit faible, le carcinome est localement invasif et destructeur. Les lésions non mélanocytaires (CBC, CCS) peuvent démontrer des caractéristiques malignes (Tableau 1). Les tumeurs mélanocytaires (naevus, mélanomes) peuvent augmenter de taille (croissance verticale ou radiale), changer de forme ou devenir plus pigmentées. Les lésions annexielles (CCS) peuvent simuler une blépharite unilatérale chronique ou une chalasia récidivante. Toute tumeur maligne cutanée périoculaire avec infiltration orbitaire peut causer une perte de vision, une exophtalmie avec ou sans vision double, une altération de la mobilité oculaire ou une diminution de la sensation trigéminale.

Cette patiente présente une lésion de la paupière inférieure droite avec de nombreuses caractéristiques suggérant une tumeur maligne dans l'épiderme profond. Durant l'évaluation initiale, un examen ophtalmologique complet est effectué, incluant l'acuité visuelle, la réactivité de la pupille, la vision des couleurs, une évaluation à la lampe à fente, une évaluation de la mobilité extra-oculaire, une évaluation de la peau périoculaire et faciale, une rétropulsion, une exophtalmométrie, une évaluation de la sensation trigéminale au niveau des dermatomes (V1 et V2) et la palpation des ganglions lymphatiques de la tête et du cou. Tout signe d'atteinte orbitaire nécessite un examen de neuroimagerie (tomographie informatisée (CT) et un examen d'imagerie par résonance magnétique (IRM) avec ou sans agent de contraste). Pour confirmer le diagnostic, une biopsie par incision ou par excision peut être réalisée pour les tumeurs non mélanocytaires. Les lésions pigmentées ou non pigmentées pour une lésion mélanocytaire (naevus ou mélanomes) sont traitées de façon optimale par une biopsie par excision avec des marges de 2 à 4 mm et une technique « sans contact » pour éviter l'éparpillement des cellules cancéreuses. Les lésions que l'on soupçonne d'être des CCS devraient être fraîches lorsqu'elles sont prélevées, afin de pouvoir utiliser des colorants à l'huile tels qu'Oil Red O. Étant donné que ces tumeurs peuvent se propager et provoquer une atteinte pagétoïde et fréquemment multicen-

trique, une cartographie biopsique devrait être réalisée. Le système de classification TNM (tumeur/lymphe/métabolite) pour les tumeurs malignes cutanées établit la distinction entre les tumeurs non palpébrales et les tumeurs palpébrales¹⁰.

Il existe de nombreuses options thérapeutiques chirurgicales et non chirurgicales pour les tumeurs malignes cutanées périoculaires. Les options non chirurgicales incluent la cryothérapie, la radiothérapie, la thérapie photodynamique, l'électrodissection et le curetage, la pharmacothérapie par le 5-fluorouracil topique et les modulateurs du système immunitaire topiques tels que l'imiquimod. Cependant, le problème avec le traitement non chirurgical est qu'aucun échantillon pathologique n'est examiné pour assurer une éradication complète. La résection chirurgicale de la lésion est le traitement de référence. Les options incluent l'excision primaire avec des marges prédéterminées, l'excision avec contrôle des marges de section sur coupe congelée ou la chirurgie micrographique de Mohs (CMM). Les taux de guérison avec ces techniques pour le CBC périoculaire sont de 85 à 100 %¹¹⁻¹³.

Notre groupe a constaté que les marges des paupières traitées par une résection en bloc pleine épaisseur de la lésion primaire et un contrôle des marges médiane et latérale de sections sur coupe congelée parallèles à ces marges permettent d'obtenir un taux de guérison à 5 ans de 100 %¹⁴. L'avantage est que l'éradication de la tumeur et la reconstruction de la paupière sont réalisées dans un seul contexte chirurgical. Les lésions plus importantes ou celles qui impliquent l'angle médian de l'œil ou d'autres régions faciales peuvent se prêter davantage à la CMM pour assurer l'éradication complète de la tumeur avec l'avantage d'une préservation maximale des tissus¹¹. Les désavantages incluent l'accès difficile à un chirurgien spécialisé en chirurgie de Mohs et la nécessité de réaliser deux interventions séparées. La reconstruction de défauts après une CMM est généralement réalisée par un chirurgien plasticien généraliste, un plasticien de la face ou un chirurgien oculoplasticien. Étant donné que les chirurgiens plasticiens spécialisés en chirurgie oculofaciale connaissent bien l'anatomie des paupières et de la zone périoculaire et de la face, ils sont formés de façon unique à la reconstruction d'importants défauts au niveau de la paupière et de la joue (Figure 7A-D).

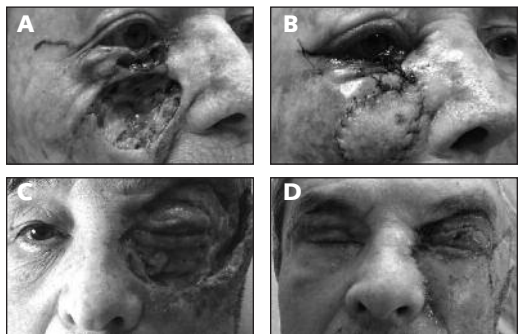
Anatomie pertinente

La marge palpébrale comprend les lamelles antérieures (peau et muscle orbiculaire) et les lamelles postérieures (plaque tarsale et conjonctive). La reconstruction de la marge palpébrale après la résection de la tumeur nécessite le réaligement précis des quatre couches de tissu palpébral, afin d'optimiser la fonction et l'aspect esthétique. C'est pourquoi la résection de Mohs qui offre l'avantage de préserver les tissus n'est pas aussi utile pour les tumeurs de la marge palpébrale. Le tissu préservé devra quand même être sacrifié pour réaligner précisément la marge palpébrale pendant la reconstruction. La paupière inférieure et la partie supérieure de la joue (au niveau de la lèvre supérieure) devraient être considérées comme une seule unité anatomique continue. La résection et la reconstruction dans cette région nécessite un soin particulier afin d'éviter pendant la période postopératoire une rétraction de la paupière, des lésions aux branches des nerfs facial et infraorbitaire et la formation de tissu cicatriciel causé par la mauvaise orientation des lambeaux locaux.

Tableau 1 : Caractéristiques malignes des lésions non mélanocytaires

- Perte des cils (madarose)
- Distorsion de l'architecture de la marge palpébrale
- Ulcération
- Vaisseaux télangiectasiques
- Induration
- Absence de sensibilité
- Saignement
- Signe de croissance rapide de la lésion

Figure 7A-D. 7A : Défauts au niveau de la marge palpébrale inférieure droite et du tiers moyen de la face après la résection de Mohs d'un carcinome basocellulaire (vue de trois quart droite). 7B : Reconstruction avec un lambeau de rotation temporal et un lambeau pédiculé en îlot prélevés sur la face inférieure. 7C : Défaut facial périoculaire gauche jusqu'à l'os après débridement de la fasciite nécrosante. 7D : Reconstruction par lifting du système musculoaponévrotique superficiel (SMAS) avec lambeau de rotation au niveau du tiers moyen de la face et greffe de peau pleine épaisseur prélevée sur la paupière controlatérale supérieure.



Message clair à retenir

Les objectifs du traitement d'un patient atteint d'une tumeur maligne cutanée faciale sont l'éradication de la tumeur et la reconstruction du défaut, afin d'optimiser la fonction et l'aspect esthétique. Pour les tumeurs de la marge palpébrale, ces objectifs sont atteints de façon optimale en réalisant une résection en bloc pleine épaisseur de la paupière, en utilisant une analyse des sections sur coupe congelée parallèles à ces marges, et une reconstruction, alors que les lésions plus importantes de la paupière inférieure de la face ou de l'angle médian de l'œil peuvent se prêter davantage à la résection de Mohs suivie d'une reconstruction secondaire.

Cas 4

La salle des urgences vous appelle pour évaluer un homme âgé de 57 ans qui a été impliqué dans une collision avec un camion pendant qu'il conduisait sa moto. Il se plaint d'une vision trouble de l'œil gauche. La scintigraphie cérébrale est normale et le patient affirme qu'il ne présente aucun symptôme neurologique focal. À l'examen, son acuité visuelle est de 20/25 OD et de 20/400 OS. Il présente un déficit pupillaire afférent relatif gauche modéré. Cependant, l'examen à la lampe à fente, la mesure de la pression intraoculaire et l'examen du fond d'œil avec dilatation pupillaire sont normaux. L'examen périoculaire montre une énoptalmie gauche significative (3 mm), un hypoglobus (2 mm) et une dystopie canthale latérale (Figure 8).

Tout d'abord et surtout, la cause de la perte de vision traumatique avec un défaut pupillaire doit être élucidée. Étant donné que l'examen oculaire en lui-même est normal, le site de la lésion est probablement rétrobul-

Figure 8 : Hypoglobus gauche, énoptalmie et dystopie canthale latérale après une collision du motocycliste avec un camion



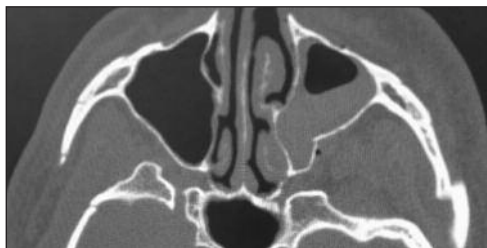
baire. Les trois mécanismes les plus probables dont il faut tenir compte sont les suivants :

- Le syndrome compartimental orbitaire (secondaire à une hémorragie rétrobulbaire, à un œdème ou à la présence d'air)
- Lésion directe du nerf optique (secondaire à un fragment osseux ou à un corps étranger)
- Neuropathie optique traumatique indirecte (NOT)

Un test évaluant la mobilité extra-oculaire est nécessaire pour déterminer la présence éventuelle d'une compression du muscle oculaire et d'une masse orbitaire ou d'une hémorragie. Une rétropulsion réduite (i.e. un globe ferme à la palpation sur la paupière fermée) suggère une hémorragie orbitaire, alors qu'une rétropulsion normale ou accrue correspond à une expansion du volume orbitaire secondaire à une fracture importante. La sensation infra-orbitaire (V2) est souvent réduite en raison d'une fracture isolée du plancher de l'orbite. Les rebords orbitaires doivent être palpés à la recherche de déformations en marche d'escalier. En plus de l'examen clinique à la recherche de fractures orbitaires isolées, le patient devra également être examiné afin de déterminer la présence éventuelle d'une fracture du complexe zygomaxillo-maxillaire (CZM), d'une fracture naso-orbitoethmoïdale (NOE) et d'une fracture des mandibules. Les signes cliniques de fracture du CZM incluent la dystopie canthale latérale, un aplatissement de l'éminence malaire (joue), un déplacement postérieur et la rotation de la paroi orbitaire latérale, et une douleur lors de l'ouverture et de la fermeture de la bouche. Les signes cliniques d'une fracture NOE incluent une dystopie canthale médiane, un télécanthus, un engourdissement du front et une rhinorrhée de liquide céphalorachidien. Les signes cliniques d'une fracture des mandibules incluent une malocclusion (les dents des mâchoires supérieure et inférieure ne se rejoignent pas correctement) et une sensation anormale dans les dents. Une scintigraphie avec des plans de coupe axiale et coronale (1 mm) de l'orbite et des os faciaux doit être demandée. Les clichés sont examinés à la recherche de fractures orbitaire, du canal optique ou autres fractures faciales ou de sang dans le sinus sphénoïdal, ce qui fait soupçonner une fracture du canal optique.

Ce patient a souffert de fractures du plancher orbitaire et de la paroi médiane de l'orbite gauche en plus d'une fracture du CZM gauche (Figure 9). Il a subi une réduction transconjonctivale des fractures du plancher orbitaire et de la paroi médiane de l'orbite au moyen d'un implant en polyéthylène poreux. Le zygoma a été repositionné par la même incision transconjonctivale. Une plaque de titane a été utilisée pour fixer le zygoma dans sa position anatomique normale. Les approches trans-

Figure 9 : Image de tomographie informatisée axiale démontrant des fractures de la paroi postérieure du maxillaire gauche et une fracture de l'arcade zygomatique.



orale (i.e. Caldwell-Luc) et transcutanée pour le squelette du tiers moyen de la face sont également utilisées, mais l'approche transconjonctivale fournit une exposition et un aspect esthétique à long terme excellents.

La cause de la perte de vision de l'œil droit était la présence d'une NOT indirecte. Le patient a été informé du taux relativement élevé de guérison spontanée après une NOT indirecte et de l'absence de preuve qu'un traitement par des corticostéroïdes à forte dose est plus efficace que l'observation uniquement¹⁵. Les résultats de l'étude CRASH (*Corticosteroid Randomization After Significant Head Injury*) ont également été examinés et montraient des taux de mortalité plus élevés chez les patients traités par des corticostéroïdes dans le contexte d'une lésion cérébrale traumatique aiguë.

Anatomie pertinente

L'arcade zygomatique est le principal constituant du squelette du tiers moyen de la face. Elle recouvre le muscle temporal et est le point d'origine du muscle masséter. Le zygoma forme le contour normal de la joue et un soutien latéral du globe. Il a quatre attaches osseuses au cuir chevelu (os maxillaire, os temporal, os frontal et os sphénoïde), qui constituent le complexe zygomatocamaxillaire (CZM).

Message clair à retenir

Les patients présentant des fractures orbitaires doivent également être examinés cliniquement et radiologiquement à la recherche d'autres fractures faciales, incluant les fractures NOE, CZM et mandibulaire. Pour ce faire, on effectue une palpation de l'os nasal, en examinant les canthi médial et latéral, une palpation des os des joues, en demandant au patient d'ouvrir et de fermer la bouche, et on vérifie la sensation au niveau des joues et des dents. Les patients atteints de NOT indirecte doivent être mis sous observation, plutôt que d'être traités par de fortes doses de corticostéroïdes.

Résumé

La chirurgie plastique oculofaciale est le domaine de la chirurgie palpébrale, lacrymale, orbitaire et faciale qui est unique parmi toutes les autres spécialités chirurgicales pour les troubles faciaux. L'examen du profil facial de tout patient en consultation d'ophtalmologie peut généralement être effectué en une minute et peut aider à établir un diagnostic précis et des plans de traitement pour les tableaux cliniques courants.

Le Dr Gill est chirurgien plasticien spécialisé en chirurgie oculofaciale, reconstructive et orbitaire au Département d'ophtalmologie et des sciences de la vision à l'Université de Toronto.

References:

1. Watts MT. The history of oculoplastic surgery. *Facial Plast Surg.* 1993;9(2):151-156.
2. Roger BO. History of oculoplastic surgery: the contributions of plastic surgery. *Aesthetic Plast Surg.* 1988;12(3):129-152.
3. House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1985;93(2):146-147.
4. Massry GG. The external browpexy. *Ophthalm Plast Reconstr Surg.* 2012;28:90-95.
5. Nahai FR. The varied options in brow lifting. *Clin Plast Surg.* 2013; 40(1):101-104.
6. Graham DW, Heller J, Kurkjian TJ, Schaub TS, Timothy S, Rohrich RJ. Brow lift in facial rejuvenation: a systematic literature review of open versus endoscopic techniques. *Plast Reconstr Surg.* 2011;128(4):335e-341e.
7. Tyers AG. Brow lift via the direct and trans-blepharoplasty approaches. *Orbit.* 2006;25(4):261-265.
8. McCormack CJ, Kelly JW, Dorevitch AP. Differences in age and body site distribution of the histological subtypes of basal cell carcinoma. *Arch Dermatol.* 1997;133(5):593-596.
9. Preston DS, Stern RS. Medical Progress: Nonmelanoma cancers of the skin. *N Engl J Med.* 1992;327(23):1649-1662.
10. Aimbinder DJ, Esmali B, Groo SC, Finger PT, Brooks JP. Introduction of the 7th edition eyelid carcinoma classification system from the American Joint Committee on Cancer-International Union Against Cancer staging manual. *Arch Pathol Lab Med.* 2009;133(8):1256-1261.
11. Mohs FE. Micrographic surgery for the microscopically controlled excision of eyelid cancers. *Arch Ophthalmol.* 1986;104(6):901-909.
12. Glatt HJ, Olson JJ, Putterman AM. Conventional frozen sections in periorbital basal-cell carcinoma. *Ophthalmic Surg.* 1992;23(1):6-8.
13. Kakudo N, Ogawa Y, Suzuki K, Kushida S, Kusumoto K. Clinical outcome of surgical treatment for periorbital basal cell carcinoma. *Ann Plast Surg.* 2009;63(5):531-535.
14. Gill HS, Moscato EE, Seiff SR. Eyelid margin basal cell carcinoma managed with full thickness en-face frozen section histopathology. *Ophthalm Plast Reconstr Surg.* 2013 (in print).
15. Yu-Wai-Man P, Griffiths PG. Steroids for traumatic optic neuropathy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;19(1):CD006032.
16. Roberts I, Yates D, Sandercock P, et al. Effect of intravenous corticosteroids on death within 14 days in 10008 adults with clinically significant head injury (MRC CRASH trial): randomized placebo-controlled trial. *Lancet.* 2004;364(9442):1321-1328.

Divulgarion : *Le Dr Gill a déclaré qu'il n'a aucune divulgation à faire en relation avec le contenu de cette publication.*

Les avis de changement d'adresse et les demandes d'abonnement pour *Ophtalmologie – Conférences Scientifiques* doivent être envoyés par la poste à l'adresse C.P. 310, Succursale H, Montréal (Québec) H3G 2K8 ou par fax au (514) 932-5114 ou par courrier électronique à l'adresse info@snellmedical.com. Veuillez vous référer au bulletin *Ophtalmologie – Conférences Scientifiques* dans votre correspondance. Les envois non distribuables doivent être envoyés à l'adresse ci-dessus. Poste-publications #40032303

La version française a été révisée par le professeur Pierre Lachapelle, Montréal.

La publication d'*Ophtalmologie – Conférences scientifiques* est rendue possible grâce au soutien éducatif de
Novartis Pharmaceuticals Canada Inc. et Alcon Canada

© 2014 Département d'ophtalmologie et des sciences de la vision, Faculté de médecine, Université de Toronto, seul responsable du contenu de cette publication. Édition : SNELL Communication Médicale Inc. avec la collaboration du Département d'ophtalmologie et des sciences de la vision, Faculté de médecine, Université de Toronto. ^{MD}*Ophtalmologie – Conférences scientifiques* est une marque déposée de SNELL Communication Médicale Inc. Tous droits réservés. L'administration d'un traitement thérapeutique décrit ou mentionné dans *Ophtalmologie – Conférences scientifiques* doit toujours être conforme aux renseignements d'ordonnance approuvés au Canada. SNELL Communication Médicale se consacre à l'avancement de l'éducation médicale continue de niveau supérieur.