

Revue générale

Chirurgie dermatologique proche de l'œil : quand savoir passer la main ?

RÉSUMÉ : Le dermatologue peut être confronté, dans sa pratique, à des lésions palpébrales nécessitant une prise en charge chirurgicale.

Du fait de sa spécificité ainsi que de la proximité du globe oculaire et des voies lacrymales, cette chirurgie requiert des connaissances anatomiques et chirurgicales particulières pour garantir un bon résultat fonctionnel et esthétique.



L. PRUD'HOMME¹

¹ Centre Médical Beaufort, SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS. Cabinet d'Ophthalmologie Ophtalife, BOULOGNE-BILLANCOURT.



R. PRUD'HOMME²

² Centre Médical Beaufort, SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS. Service de Dermatologie, CHU Ambroise-Paré, BOULOGNE-BILLANCOURT.

Anatomie de la paupière supérieure

Les paupières sont des structures cutané-musculo-fibreuses assurant la protection du globe oculaire et l'étalement du film lacrymal sur la cornée.

La fente palpébrale est limitée par les paupières supérieure et inférieure et le canthus médial et latéral.

Elles sont composées de deux lamelles : la lamelle antérieure, composée de la peau et du muscle orbiculaire ; la lamelle postérieure, composée du tarse et de la conjonctive palpébrale (*fig. 1*).

Le septum orbitaire, lame fibreuse, se situe dans le prolongement du tarse jusqu'au rebord orbitaire et soutient le contenu orbitaire (en particulier la graisse orbitaire).

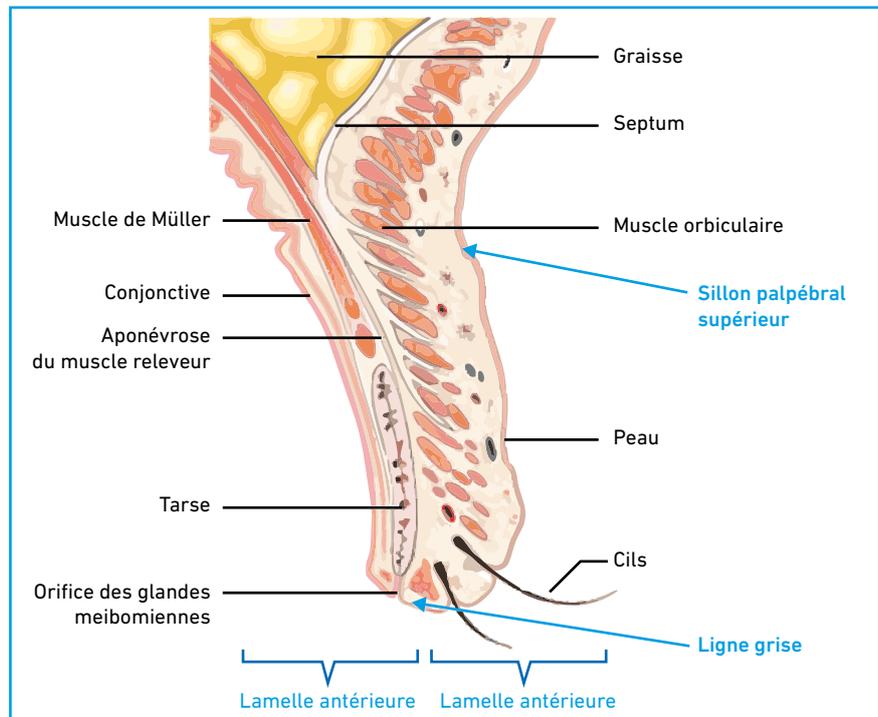


Fig. 1 : Anatomie de la paupière supérieure.

Revue générale

L'ouverture palpébrale est assurée par le muscle releveur de la paupière supérieure (innervé par le nerf III) et le muscle de Müller (innervé par le système sympathique). La fermeture palpébrale est assurée par le muscle orbiculaire (innervé par le nerf VII).

Les paupières présentent un repli cutané parallèle au bord libre (sillon) très marqué en paupière supérieure, moins en paupière inférieure.

Le pli palpébral supérieur correspond à l'insertion cutanée de l'aponévrose du muscle releveur. Ce pli est un repère à la fois anatomique et chirurgical : par exemple en cas de chirurgie de ptosis (chute de la paupière supérieure), l'incision se réalise dans ce pli pour aborder le muscle releveur de la paupière supérieure tout en ayant une cicatrice discrète.

La zone située au-dessus de ce pli, appelée zone préseptale, est lâche et peut être le siège d'un dermatochalasis. Il constitue une zone privilégiée de prélèvement en cas de greffe cutanée et peut être réséquée en cas de demande esthétique ou fonctionnelle (blépharoplastie).

En paupière inférieure, le sillon palpébral correspond à l'insertion des muscles rétracteurs de la paupière inférieure au bord inférieur du tarse (fig. 2).

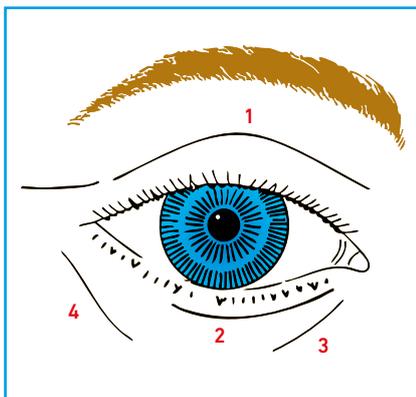


Fig. 2 : Limites des paupières. Pli palpébral supérieur (1); Pli palpébral inférieur (2); Pli palpébro-jugal, Pli palpébro-nasal (3) et palpébro-zygomatique (4).

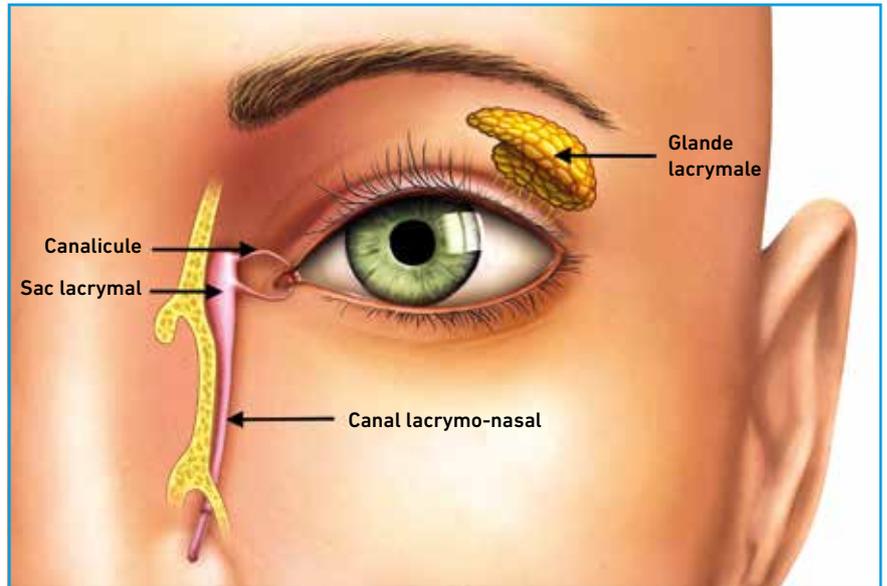


Fig. 3 : Système lacrymal.

Les bords libres palpébraux sont composés d'avant en arrière des follicules pilosébacés des cils (2-3 rangées en supérieur, 1-2 rangées en inférieur), de la ligne grise (séparant lamelles antérieure et postérieure) et des orifices des glandes de Meibomus (assurant la sécrétion de la phase lipidique du film lacrymal) (fig. 1). Médialement, on retrouve les méats lacrymaux supérieurs et inférieurs.

Les larmes sont produites par les glandes lacrymales, situées en supéro-externe dans l'orbite (fig. 3). Elles sont évacuées à chaque clignement, à travers les méats lacrymaux supérieurs et inférieurs (les méats inférieurs drainent 80 % des larmes) vers les canalicules puis vers le sac lacrymal. Elles sont ensuite évacuées à travers le canal lacrymonasal dans les fosses nasales sous le cornet inférieur via la valve d'Hasner.

Épidémiologie

Les paupières peuvent être le siège de lésions multiples et variées, comme des lésions palpébrales bénignes (hidrocystome, xanthelasma, molluscum pen-

dulum, papillomes viraux, chalazion, [fig. 4]) ou des tumeurs.

Certaines lésions sont spécifiques des paupières comme le chalazion, kyste lié à l'obstruction et l'inflammation d'une glande de Meibomus. Il se traite dans un premier temps par des massages à l'aide de compresses d'eau chaude et l'application de pommade corticoïde. S'il persiste malgré un traitement médical bien conduit, une excision chirurgicale est réalisée en incisant le tarse.

Devant une présentation atypique ainsi qu'une persistance malgré un traitement bien conduit, une biopsie cutanée pour analyse histologique s'impose pour éliminer une cause maligne.



Fig. 4 : Chalazion inflammatoire de la paupière supérieure.



Fig. 5 : Carcinome basocellulaire nodulaire de la paupière inférieure.

Concernant les tumeurs malignes, elles doivent aussi être évoquées devant une lésion présentant une croissance rapide et continue, une infiltration, une ulcération, une irrégularité des bords, une perte de cils (madarose) et pour le carcinome basocellulaire (**fig. 5**), des papules perlées et télangiectasies.

La majorité des tumeurs palpébrales sont bénignes. 90 % des tumeurs palpébrales malignes sont des carcinomes basocellulaires majoritairement localisés sur la paupière inférieure [1, 2]. Les principaux facteurs de risque sont l'exposition excessive aux ultraviolets (exposition solaire intense et répétée, notamment dès l'enfance), le phototype clair, l'immunosuppression. Il atteint préférentiellement les personnes de plus de 60 ans [3].

Les autres tumeurs palpébrales malignes sont le carcinome épidermoïde, le carcinome sébacé (qui peut mimer un chalazion), le mélanome, le carcinome à cellules de Merkel (**fig. 6**)



Fig. 6 : Carcinome à cellules de Merkel de la paupière supérieure.

(pouvant aussi être diagnostiqué à tort comme un chalazion), les sarcomes et lymphomes [4].

Spécificités de la chirurgie palpébrale

Avant toute chirurgie palpébrale, un examen ophtalmologique est recommandé. Il a pour but d'évaluer :

- l'intégrité de la cornée à l'aide d'un examen à la fluorescéine ;
- les voies lacrymales, notamment en cas de lésion proche des méats lacrymaux ;
- la position du bord libre des paupières (présence d'un ptosis), la hauteur du pli palpébral (normalement entre 8 et 10 mm au-dessus du bord libre) ;
- la position des cils : ectropion (paupière tournée vers l'extérieur) / entropion (paupière tournée vers l'intérieur) / trichiasis (inflexion des cils vers l'œil) ;
- la dynamique palpébrale : amplitude d'action du releveur de la paupière supérieure ;
- la fermeture palpébrale : force de l'orbiculaire ;
- la laxité palpébrale : horizontale et verticale (avec notamment le snap test qui évalue la laxité dynamique de la paupière inférieure en lui appliquant une traction vers le bas : normal si la paupière revient en position initiale en moins de 2 secondes) ;
- et la présence, ou non, d'un phénomène de Charles Bell (bascule de l'œil en haut et en dehors lors du clignement, mécanisme de protection de la cornée présent dans 90 % des cas).

La chirurgie palpébrale s'effectue, en général, sous anesthésie locale avec une infiltration à la Xylocaïne adrénalinée. En cas d'abord du périoste, de chirurgie très délabrante, une sédation voire une anesthésie générale peut être nécessaire.

Certains instruments sont très utiles pour la chirurgie palpébrale : ciseau de Vannas, ciseau de Stevens, pince de Bonn, crochet de Gillies, écarteur de Desmarres...

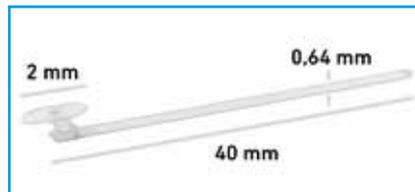


Fig. 7 : Sonde Mini Monoka.



Fig. 8 : Protecteur oculaire.

Les fils utilisés sont de taille 6-0 en non résorbable (soie, monofil...) ou résorbable (polyglactin, glycolide) ou 4-0 en cas d'amarrage au périoste (nylon, polypropylène).

En cas de lésion du canthus interne, la proximité des canalicules nécessite la plus grande prudence. Une intubation des voies lacrymales mono ou bicanaliculaire selon les cas, à l'aide de sonde en silicone, est mise en place en cas de risque afin de préserver la perméabilité lacrymale (sonde Mini Monoka (**fig. 7**) pour intubation du canalicule). Un protecteur oculaire peut être utile en protégeant le globe pendant une chirurgie du bord libre (**fig. 8**).

Exérèse sans reconstruction

En cas de lésion de petite taille épargnant le bord libre, une exérèse en fuseau sera faite en réalisant une incision dans les lignes de tension horizontales. Un décollement des tissus sous-cutanés est parfois effectué pour éviter une rétraction postopératoire.

En cas de lésion du bord libre de petite taille et présumée bénigne, un shaving peut être réalisé. Une coagulation du bord libre est suffisante, sans suture.

Revue générale

En cas de certitude sur la nature bénigne, un traitement au laser Argon est une alternative possible.

En cas de lésion inférieure à 1/4 du bord libre, une résection pentagonale de pleine épaisseur sera réalisée, pour éviter un ectropion secondaire. Si la taille est supérieure au quart du bord libre, la prise en charge est détaillée dans la suite de l'article.

Principe de la reconstruction palpébrale

Après une chirurgie carcinologique avec les marges nécessaires, la question de la reconstruction palpébrale se pose.

L'objectif est, avant tout, fonctionnel afin d'assurer une bonne protection du globe *via* une fonction palpébrale préservée puis esthétique.

Plusieurs principes s'appliquent pour la reconstruction palpébrale supérieure et inférieure.

● Principe d'homologie

La perte de substance doit être, si possible, remplacée par son homologue (greffe tarsale, greffe cutanée palpébrale...).

● Règle du quart de Mustardé [5]

Du fait de la laxité palpébrale supérieure et inférieure, si la perte de substance au niveau du bord libre est inférieure au quart de sa longueur, une suture directe est possible.

Chez le sujet âgé, la limite peut être fixée à 1/3 (plus grande laxité).

Dans certains cas, une canthotomie externe (ouverture du canthus externe avec section du chef supérieur ou inférieur du ligament canthal latéral) (**fig. 9**) avec cantholyse (section du septum le long du rebord orbitaire) permet de gagner

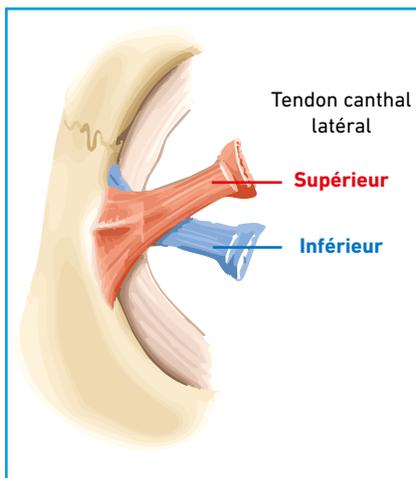


Fig. 9 : Tendon canthal latéral.

de la laxité et d'éviter une désunion du bord libre postopératoire. Le canthus externe sera reconstruit avec un amarrage au périoste du rebord orbitaire externe.

En cas de perte de substance trop importante pour une suture directe, une greffe ou un lambeau doivent être envisagés.

● Reconstruction plan par plan

La reconstruction palpébrale nécessite une reconstruction plan par plan.

La lamelle postérieure (tarsosjonctivale) doit être reconstruite dans le même plan (à l'aide de fil résorbable 6-0), par des points séparés bien enfouis pour éviter un frottement sur la cornée postopératoire.

La lamelle antérieure (myocutanée) doit, elle aussi, être reconstruite dans le même plan.

Cette règle est cruciale et permet d'éviter un ectropion (éversion de la paupière), entropion (inversion de la paupière) voir trichiasis (frottement des cils sur la cornée) postopératoire.

Une vidéo accessible *via* un QR code (**fig. 10**), montre les différentes étapes d'une suture plan par plan (plaie palpébrale de pleine épaisseur).



Fig. 10 : Suture plan par plan.

● Principe de sécurité

En cas de défaut transfixiant, les deux lamelles doivent être reconstruites. La superposition de deux greffes (lamelles antérieure et postérieure) est à haut risque de nécrose.

Il faut associer un lambeau et une greffe ou deux lambeaux pour s'assurer d'une bonne vascularisation.

● Principe de simplicité

Le chirurgien doit choisir la technique opératoire la plus simple, la plus sûre et la mieux maîtrisée entre ses mains.

Reconstruction palpébrale

Les techniques de reconstruction palpébrale sont très nombreuses et peuvent être combinées. Le choix de la technique de reconstruction doit tenir compte des principes suscités en veillant au respect des forces de tension.

1. Greffes

● **Grefe cutanée (fig. 11)** : elle est de pleine épaisseur, en excisant l'excès graisseux si besoin. Les greffes de peau mince ne sont pas indiquées du fait du risque de cicatrisation rétractile. Différents sites de prélèvements permettent un résultat fonctionnel et

esthétique satisfaisant : **palpébrale** (site à privilégier, prélevée dans le dermatochalasis homo ou controlatéral), **rétro-auriculaire**, **sus-claviculaire**. Un bourdonnet sera réalisé en fin d'intervention pour limiter le risque d'hématome et diminuer l'œdème postopératoire.

● **Grefe chondromuqueuse** : elle permet de reconstruire la lamelle postérieure et d'assurer la protection du globe. La greffe **tarsosjonctivale** se prélève en paupière supérieure. Après éversion de la paupière, le prélèvement est réalisé en monobloc à 4 mm du bord libre pour éviter un entropion postopératoire. Le site donneur est ensuite laissé en cicatrisation dirigée. La **greffe tarso-marginale de Hübner** est un greffon de pleine épaisseur par résection pentagonale permettant de réaliser une greffe

POINTS FORTS

- La chirurgie des paupières requiert une connaissance approfondie de l'anatomie palpébrale et des principes de reconstruction.
- Il faudra éviter de réaliser une greffe sur greffe, suturer correctement le bord libre et respecter les deux lamelles pour éviter une malposition palpébrale postopératoire (entropion/ectropion).
- La proximité du globe oculaire impose la plus grande prudence (risque de plaie du globe) et en cas de lésion proche de méat, bien les identifier pour éviter toute plaie de canalicule.
- L'arbre décisionnel (**fig. 14**) propose un algorithme de prise en charge d'une lésion de paupière selon sa profondeur, l'atteinte du bord libre et sa taille.

en conservant un bord libre et la ligne ciliaire. Il sera recouvert d'un lambeau myocutané pour s'assurer d'une bonne vascularisation. Les autres sites de prélèvement possibles sont : la **muqueuse**

buccale (face interne de lèvre inférieure ou jugal, peu ferme), muqueuse palatine (plus complexe avec douleurs postopératoires et risque de chute d'escarre), **cartilage auriculaire ou alaire**.



Fig. 11 : Carcinome basocellulaire canthus interne : greffe cutanée prélevée dans le dermatochalasis homolatéral/1 semaine postopératoire/3 mois postopératoire.



Fig. 12 : Carcinome basocellulaire canthus interne : lambeau frontoglabellaire/3 mois postopératoire.

2. Lambeaux

● **Lambeau myocutané** : composé de la peau palpébrale et du muscle orbiculaire, il s'agit de la technique de choix pour reconstruire la lamelle antérieure avec un risque de nécrose très faible du fait de sa bonne vascularisation *via* le muscle orbiculaire. Les différents lambeaux en fonction de leur mobilisation sont : les lambeaux **d'avancement** (lambeau de Cutler Beard), **de translation** (rhomboïde, en L, en Y-V, en T), **de transposition** (lambeaux de dermatochalasis, frontoglabellaire, frontal, nasogénien, lambeau d'Abbé), **de rotation** (lambeaux de Tenzel, de Mustardé) (**fig. 12 et 13**).

Revue générale



Fig. 13 : Carcinome épidermoïde paupière inférieure : lambeau de Tenzel/3 semaines postopératoire.

● **Lambeau tarsoconjonctival** : le lambeau de Kollner est utilisé pour reconstruire une paupière inférieure grâce à un lambeau tarsoconjonctival de paupière supérieure en épargnant le bord libre. Il

est recouvert d'une greffe ou d'un lambeau cutané. Il sera sevré à 6 semaines.

● **Lambeau de périoste** : il peut être utilisé pour reconstruire le canthus externe

ou interne en réamarrant la paupière sur le lambeau périosté.

Conclusion

La reconstruction palpébrale est une surspécialité à cheval entre plusieurs spécialités nécessitant un apprentissage spécifique. Elle fait appel aux techniques de chirurgies ophtalmologique, reconstructrice et plastique, toutes sous-tendues par la nécessité de respecter l'intégrité du globe oculaire et la fonction visuelle.

Depuis 2018, une FST (formation spécifique transversale) chirurgie orbito-palpébro-lacrymale a été créée. Elle est accessible aux internes d'ophtalmologie, d'ORL et de chirurgie maxillofaciale.

La collaboration entre dermatologues et ophtalmologues est essentielle

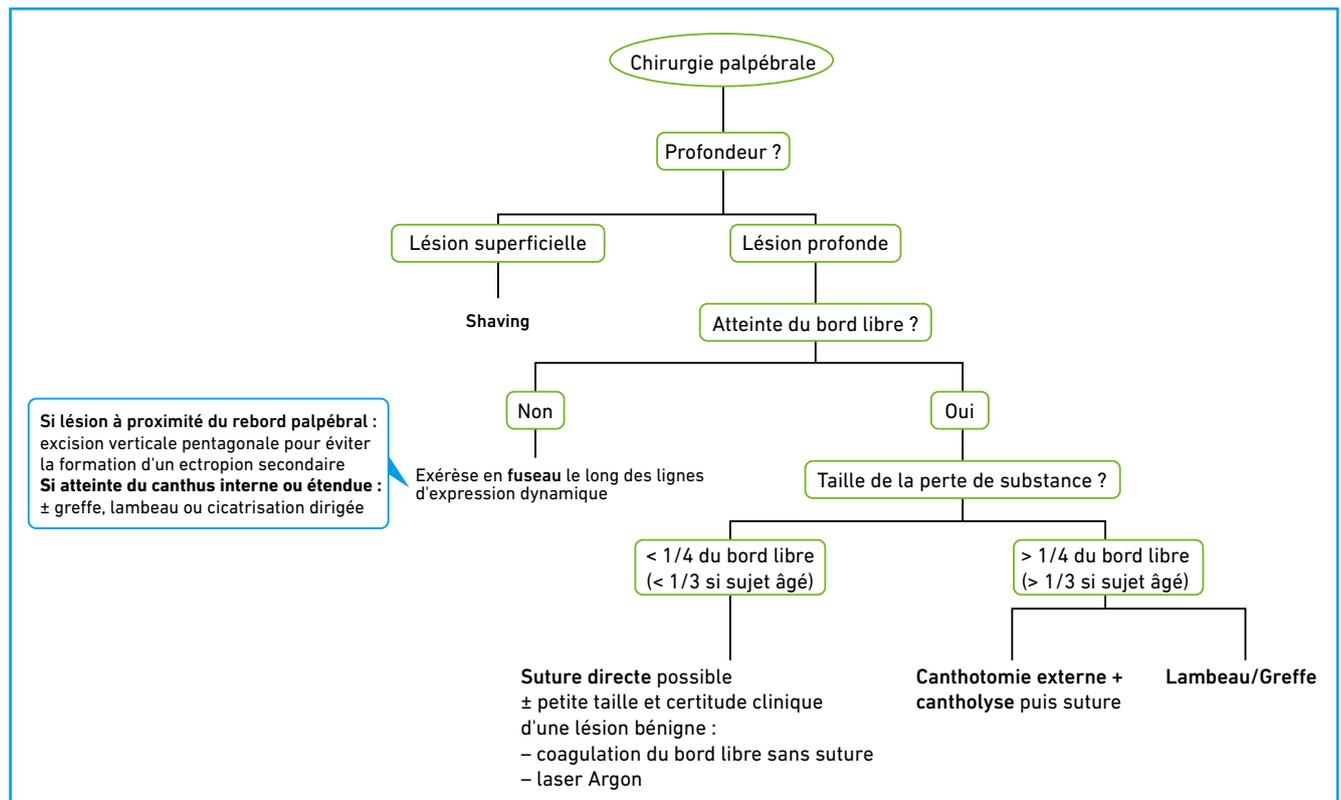


Fig. 14 : Algorithme de prise en charge d'une lésion de paupière.

pour assurer une prise en charge optimale des patients. Une approche multidisciplinaire permet de combiner les expertises pour offrir les meilleurs résultats possible, tant sur les plans diagnostique, fonctionnel, qu'esthétique.

BIBLIOGRAPHIE

1. WANG L, SHAN Y, DAI X *et al.* Clinicopathological analysis of 5146 eyelid tumours and tumour-like lesions in an eye centre in South China, 2000-2018: a retrospective cohort study. *BMJ Open*, 2021;11:e041854.
2. COOK BE, BARTLEY GB. Epidemiologic characteristics and clinical course of patients with malignant eyelid tumors in an incidence cohort in Olmsted County, Minnesota. *Ophthalmology*, 1999;106:746-750.
3. SÁNCHEZ G, NOVA J, DE LA HOZ F. Risk factors for basal cell carcinoma: a study from the national dermatology center of Colombia. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*, 2012;103:294-300.
4. ASPROUDIS I, SOTIROPOULOS G, GARTZIOS C *et al.* Eyelid Tumors at the University Eye Clinic of Ioannina, Greece: A 30-year Retrospective Study. *Middle East Afr J Ophthalmol*, 2015;22:230-232.
5. MUSTARDÉ JC. Repair and reconstruction in the orbital region. 3rd edition. Editeur. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1991:565 p.

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