L'Année thérapeutique

Quoi de neuf en chirurgie ?

S. LAGRANGE
Hôpital privé des Peupliers,
Hôpital Tenon, PARIS.

L'année 2017 a été marquée par de nombreuses publications questionnant les marges et les facteurs de risque qui influencent grandement la prise en charge des tumeurs cutanées. L'importance d'une exérèse initiale complète est réaffirmée tant dans les carcinomes basocellulaires (CBC) que pour les carcinomes épidermoïdes cutanés (CEC), particulièrement pour les tumeurs de l'extrémité céphalique. Les marges d'exérèse du dermatofibrosarcome *protuberans* (DFSP) pourraient être revues à la baisse, à condition d'avoir une analyse histologique méticuleuse.

La première grande série prospective évaluant le risque hémorragique en chirurgie cutanée confirme que cette dernière est à faible risque et que le relais par héparine de bas poids moléculaire (HBPM) est une hérésie.

Une partie technique présente un lambeau de Rieger revisité, deux réparations simples pour le cuir chevelu et la pointe nasale et des associations de plastie pour de grandes pertes de substance (PDS) du nez. L'excision simple des pseudokystes mucoïdes des doigts donne de bons résultats et peu de complications lorsqu'elle est effectuée avec délicatesse. Enfin un truc qui pourrait aider à supporter la pénurie de lidocaïne adrénalinée !

Facteurs de risque de récidive des CBC du visage

Le taux de récidive des CBC après chirurgie classique varie de 2 à 10 % et un certain nombre de facteurs de risque ont été identifiés sans que l'on connaisse précisément l'importance relative de chacun d'entre eux.

Une étude rétrospective a regroupé 331 CBC de la face (région limitée à la lisière du cuir chevelu et à la région pré-auriculaire) dont l'exérèse complète est parfois difficile à obtenir [1]. Dix cas ont récidivé dans un délai de 70 à 80 mois, soit 3 % de récidive, concordant avec les données de la littérature. Le sexe, l'âge, la localisation et la taille de la tumeur, l'existence d'une ulcération, d'un envahissement périnerveux et la profondeur de l'invasion ne sont pas, dans cette étude, des facteurs de risque de récidive. Les sous-types histologiques infiltrants et nodulaires étaient significativement plus fréquents dans le groupe des CBC récidivés, de même qu'une marge périphérique ou profonde étroite ou incomplète (40 et 30 % *versus* 10,9 et 12,1 %). Enfin, 5 cas sur les 10 récidives étaient des CBC déjà récidivés.

Malgré sa faible puissance, cette publication insiste sur 3 facteurs de récidive majeurs des CBC du visage : tumeur récidivée, marges insuffisantes ou envahies, histologie agressive micronodulaire ou infiltrante.

Facteurs de risque de récidive des CBC des paupières

9 % des carcinomes cutanés sont localisés en région périoculaire et comportent un risque d'atteinte des structures de voisinage orbitaires, voire intracrâniennes. La dermoscopie, la microscopie confocale et la tomographie de cohérence optique peuvent aider au diagnostic et au repérage des limites. En moyenne, 10 % des CBC des paupières récidivent.

Une étude rétrospective [2] d'une série de 142 CBC des paupières opérés dans un service de chirurgie plastique italien entre 2005 et 2013 montre que la localisation à la paupière supérieure est un facteur de risque indépendant de récidive avec un taux de 42,8 %, supérieur à ce qui a été précédemment rapporté. L'incidence des récidives était équivalente dans les 2 sexes. Les tumeurs étaient localisées le plus souvent en région canthale interne (50,7 %), puis à la paupière inférieure (37,3 %) et dans 9,3 % des cas à la paupière supérieure.

Il existe aussi un lien statistiquement significatif entre la récidive et la taille de la PDS ainsi que la technique de reconstruction (moins de récidive après une suture simple). Bien que la preuve statistique manque, l'exérèse initiale incomplète devrait, elle aussi, être considérée comme un facteur de risque : parmi les 23 tumeurs récidivées, 34,8 % étaient en exérèse complète initiale et 65,2 % avaient des marges envahies.

Facteurs de risque de métastase ganglionnaire des CEC de l'extrémité céphalique

L'étude rétrospective de 99 CEC du visage suivis en moyenne 34 mois rapporte une corrélation significative entre la survenue de métastases ganglionnaires cervicales et la localisation périorbitaire de la tumeur, son degré de différenciation et une exérèse initiale incomplète [3]. Lorsque ces 3 facteurs sont réunis, le risque atteint 99,99 %. La localisation périorbitaire n'était pas classiquement connue pour être péjorative comme le sont habituellement la lèvre et l'oreille. Dans cette série, il n'a pas été trouvé de corrélation avec le diamètre et la taille de la tumeur ou avec l'envahissement périnerveux.

L'équipe de Nantes a identifié les facteurs pronostiques de 35 patients opérés d'une parotidectomie pour localisations secondaires d'un CEC [4]. La survie spécifique à 1, 2 et 5 ans était significativement corrélée à l'exérèse initiale incomplète, l'atteinte du nerf facial, un envahissement du carcinome au-delà de l'hypoderme, une rupture capsulaire, une exérèse ganglionnaire incomplète ou une atteinte ganglionnaire sur la dissection cervicale et une radiothérapie adjuvante absente ou incomplète.

Curetage et CEC

Le curetage, avec ou sans électrocoagulation, donne de bons résultats dans le traitement du CBC. Ces auteurs ont évalué cette technique dans la prise en charge de 89 CEC invasifs confirmés en histologie [5]. Les patients, majoritairement des hommes, étaient âgés en moyenne de 76 ans et ont été suivis pendant 6 ans (0-2 502 jours). Les CEC étaient bien différenciés (91 %), localisés dans des zones à bas risque dans 54 % des cas, de taille moyenne 0,9 cm (0,3-2,5 cm) et 76 % avaient des marges positives après curetage. Seuls 3 CEC bien différenciés ont récidivé dans un délai compris entre 60 et 78 jours ; le taux de guérison est de 97 %. Deux d'entre eux étaient localisés dans des zones à haut risque.

Une standardisation de la technique, une bonne sélection des indications et un apprentissage soigneux de la technique sont indispensables. Les résultats cosmétiques, délais de cicatrisation et complications restent à évaluer.

Marges du DFSP

Le traitement de première intention du dermatofibrosarcome *protuberans* (DFSP) est chirurgical. Le consensus européen publié en 2015 [6] recommande une marge latérale de 3 cm et l'excision du fascia en chirurgie classique. Néanmoins, la taille des marges est toujours en discussion et pourrait, à l'avenir, être revue à la baisse, facilitant la reconstruction et améliorant la rançon cicatricielle.

Une série rétrospective de 63 DFSP primitifs traités par excision simple ou exérèse large avec marge latérale supérieure ou inférieure à 3 cm selon les patients montre qu'une marge latérale réduite entre 1,5 et 2 cm, avec analyse histologique extemporanée complétée d'une histologie en paraffine, permettrait l'exérèse complète de la tumeur [7].

Une seconde étude monocentrique de 20 DFSP cervico-faciaux opérés en chirurgie micrographique rapporte qu'une marge latérale moyenne de 15,25 ± 5,7 mm permet d'être en exérèse complète [8]. La marge latérale nécessaire est comprise entre 10 et 25 mm dans cette étude.

Le suivi à long terme de la plus grande cohorte de DFSP, celle de la Mayo Clinic [9], a été publié cette année et confirme que, toutes formes confondues, le taux de récidive en chirurgie micrographique (1,5 %) est significativement inférieur à celui observé en exérèse large (7,5 %). Après ajustement en traitement/année, les patients opérés en chirurgie de Mohs ont 9 fois moins de risques de récidiver. Mais, pour le groupe des DFSP primitifs, il n'y a pas de différence entre les deux techniques opératoires, ce que montre aussi une série rétrospective italienne comparant la technique de Tübingen et l'excision large classique [10].

Anticoagulants en chirurgie dermatologique

La première étude prospective, de cohorte, multicentrique, évaluant le risque de saignement postopératoire par un questionnaire standardisé, est parue en 2017 [11]. Parmi les 9 154 procédures dermato-chirurgicales consécutives, 654 ont présenté un saignement postopératoire (7,14 %) et 83 ont dû être reprises pour cette raison, soit 0,91 % complications hémorragiques sévères. En analyse multivariée, les facteurs influençant la survenue d'un saignement postopératoire sont :
– la valeur de l'INR ;
– la longueur de la PDS ;
– une antibiothérapie peropératoire ;
– la prise d'un traitement anticoagulant ;
– un âge élevé ;
– une intervention pour maladie de Verneuil.

En analyse univariée, le sexe masculin, la réalisation d'un lambeau et une coagulopathie se rajoutent à cette liste.

Le relais AVK-HBPM était associé au risque de saignement le plus élevé (9,28 %). L'absence de relais par une HBPM et un INR préopératoire immédiat dans les valeurs thérapeutiques est à nouveau recommandé par ces auteurs. Une monothérapie par antiagrégant peut être poursuivie telle quelle car le risque hémorragique est très faible. En cas de traitement combiné clopidogrel et autre anticoagulant, il convient si possible de reporter le geste jusqu'au moment du passage en monothérapie, en particulier en cas d'association clopidogrel + aspirine. Dans le cas contraire, la chirurgie est programmée sans modification du traitement. Les nouveaux anticoagu-

L'Année thérapeutique

lants peuvent être interrompus 24 heures avant le geste et repris au plus tôt 1 heure après la fin de l'intervention.

Une nouvelle variante du lambeau de Rieger

Cette série rétrospective de 27 PDS de la pyramide nasale distale montre les très beaux résultats obtenus en descendant le trait d'incision vers le sillon nasogénien, ce qui permet d'utiliser au maximum la peau de l'auvent nasal [12]. Des PDS médianes ou latérales, distales ou plus proximales de diamètre supérieur à 2 cm peuvent ainsi être réparées (***fig. 1***).

Le nez, encore et toujours

Les PDS de la pointe latérale, de la partie antérieure de la narine et du triangle mou peuvent être réparées par un lambeau de rotation de la pointe [13]. Cette étude rétrospective de 55 patients rappelle que cette technique de reconstruction est indiquée dans les PDS de moins de 2 cm et de diamètre vertical inférieur à 1,5 cm.

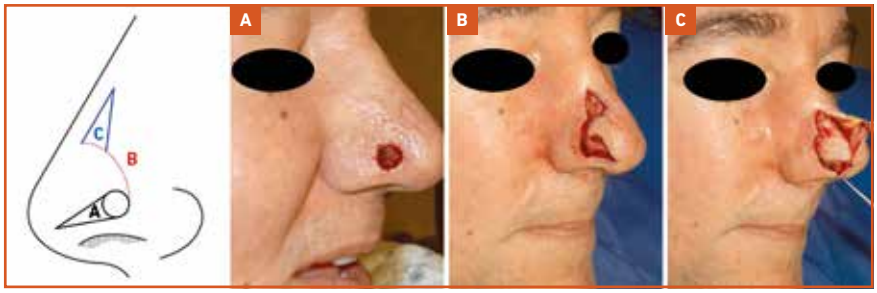

Fig. 2 : Schéma du lambeau de rotation de la pointe nasale et application chez un patient (d'après [13]).

Le dessin (***fig. 2***) est adapté à la forme du nez et à la texture de la peau.

2 ou 3 lambeaux pour réparer les grandes PDS du nez : quels risques ?

Les PDS profondes ou très larges, exposant des structures importantes et responsables d'une déformation de la pyramide nasale, ne peuvent pas bénéficier d'une greffe de peau mais peuvent être réparées par un lambeau libre au prix d'une procédure chirurgicale lourde et d'un résultat esthétique souvent décevant pour les patients. Cette série coréenne rapporte les résultats et complications de 7 patients opérés de CBC nasaux de grande taille, avec un suivi moyen de 14 mois (***fig. 3***) [14]. Deux lambeaux ont été nécessaires dans 5 cas et 3 chez les 2 autres patients. Tous les patients ont été réparés par un lambeau nasogénien et 4 par un lambeau frontal médian ou paramédian. Aucune complication n'a été rapportée. La satisfaction des patients était bonne à excellente avec un score de 4 ou 5 sur une échelle de 5 pour 6 d'entre eux.

Il ne faut pas hésiter à associer plusieurs lambeaux de voisinage pour réparer les PDS de grande taille du nez. Le meilleur

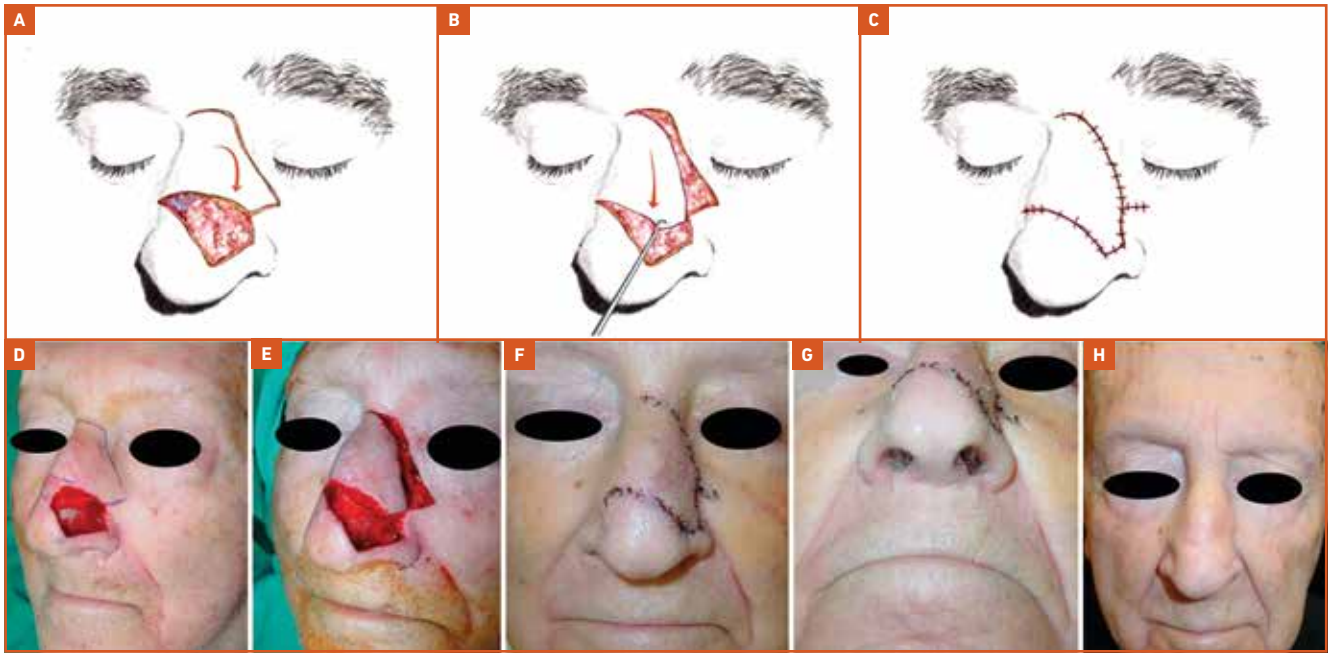

Fig. 1 : Lambeau de Rieger modifié (d'après [12]).

Fig. 3 : Reconstruction par lambeaux bilobé et nasogénien d'une PDS de l'aile, de l'auvent et de la pointe nasale gauches (d'après [14]).

appariement est obtenu en mobilisant la peau la plus proche de la zone excisée.

Le lambeau en escalier du cuir chevelu utile et facile à réaliser

Cette réparation a été évaluée par une étude prospective de 15 CBC et CEC du cuir chevelu responsables de PDS de 2,5 cm de diamètre [15]. Ce double avancement peut être dessiné et incisé en cours d'intervention lorsque la suture directe d'une excision fusiforme s'avère difficile (***fig. 4***). Il donne de bons résultats cosmétiques précoces et à distance et fait donc partie des techniques de réparation des petites PDS du cuir chevelu.

Lambeau bilobé : pas que le nez

Cet article décrit la réparation de 2 PDS cutanées pures du rebord de l'hélix par un lambeau bilobé prélevé au niveau de la peau postérieure du pavillon. Les résultats sont excellents car la taille et la forme de l'oreille sont respectées. Ce lambeau est indiqué pour les PDS petites à moyennes, ne dépassant pas 2 cm de long. C'est une technique simple et rapide à réaliser pour une procédure en un temps [16].

Pseudo-kyste mucoïde et chirurgie : une procédure efficace et sans risque

Le pseudo-kyste mucoïde est une pathologie commune qui touche préférentiellement les femmes à partir du milieu de la vie. Les traitements sont variés, plus ou moins invasifs et efficaces ; les récidives sont fréquentes. Après chirurgie, les taux de guérison sont compris entre 88 et 100 %.

Cette série rétrospective de 31 patients, dont 65 % de femmes, montre que l'excision des pseudo-kystes mucoïdes des doigts est efficace et sans risque. La procédure présentée dans cet article consiste en l'excision simple de la lésion en la disséquant sans la rompre, même lorsque la peau en regard doit être excisée et réparée par un petit lambeau. Le taux de récidive est faible – 22,5 % – supérieur à celui de l'excision large (2 à 8 %), technique plus invasive responsable de complications parfois invalidantes : déformation unguéale, déviation articulaire, engourdissement, œdème, rigidité ou défaut d'extension de la phalange. Aucune complication sévère n'a été rapportée dans cette série. Il faut noter que les taux de complication et de récidive étaient nettement plus élevés chez les hommes que chez les femmes.

Gel de brimonidine et hémostase peropératoire

La brimonidine est un agoniste alpha-2 adrénergique qui, lors de son application, provoque la vasoconstriction des vaisseaux superficiels. Pour évaluer son efficacité chez les patients sous anticoagulant opérés en chirurgie micrographique, un groupe de 14 patients traités a été comparé à 10 contrôles [17]. Les patients inclus au hasard dans le groupe traité recevaient, en plus de la prise en charge habituelle, une application de 1 g de gel de brimonidine 0,33 % après la désinfection à la chlorhexidine.

Les patients du groupe brimonidine avaient 68 % de saignements sur 30 secondes en moins comparativement au groupe contrôle et, pour tous, moins de 50 % du fond de la PDS électrocoagulé (*versus* 2/10 dans le groupe sans brimoni-

Fig. 4 : Lambeau en escalier du cuir chevelu (d'après [15]).

L'Année thérapeutique

dine). Cette méthode pourrait permettre de diminuer les dégâts thermiques histologiques liés à l'électrocoagulation, de diminuer le temps de la procédure et d'améliorer la vision du champ opératoire. Ces résultats préliminaires demandent à être précisés et complétés.

POINTS **FORTS**

- Les CBC récidivants, micronodulaires ou infiltrants et les tumeurs en exérèse étroite ou incomplète ont plus de risques de récidiver.
- La localisation palpébrale supérieure et la taille de l'exérèse sont des facteurs associés au risque de récidive des CBC périoculaires. L'exérèse initiale incomplète en est probablement un autre.
- Pour les CEC de l'extrémité céphalique, l'exérèse initiale incomplète même reprise constitue un facteur de risque de localisations secondaires ganglionnaires.
- Le curetage pourrait avoir une place dans la prise en charge des CEC différenciés situés dans les zones à faible risque de récidive.
- Pour les DFSP primitifs, si l'histologie est méticuleuse, la marge latérale pourrait être diminuée de 5 à 10 mm. Les indications des techniques de chirurgie micrographique restent à préciser. Elles ne diminuent pas le risque de récidive des DFSP primitifs mais sont certainement utiles en cas de tumeur récidivée et dans certaines localisations pour économiser du tissu et faciliter la reconstruction.

BIBLIOGRAPHIE

1. Armstrong L, Magnusson L, Guppy MPB. Risk factors for recurrence of facial basal cell carcinoma after surgical excision : A follow up analysis. *J Plast Reconstruct Aesth Surg*, 2017;70: 1738-1745.
2. Fatigato G, Capitani S, Milani D *et al.* Risk factors associated with relapse of eyelid basal cell carcinoma: results from a retrospective study of 142 patients. *Eur J Dermatol*, 2017;27:363-368.
3. Obermeier K, Tröltzsch M, Ehrenfeld M *et al.* Risk factors for lymph node metastases of facial cutaneous squamous cell carcinoma. *J Craniomaxillofac Surg*, 2017;45:1138-1142.
4. Bobin C, Ingrand P, Dréno B *et al.* Prognostic factors for parotid metastasis of cutaneous squamous cell carcinoma of the head and neck. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*, 2017 Oct 31. doi: 10.1016/j.anorl.2017.09.006. [Epub ahead of print]
5. Yakish K, Graham , Hossler EW. Efficacy of curettage alone for invasive cutaneous squamous celle carcinoma: a retrospective cohort study. *J Am Acad Dermatol*, 2017;77:582-584.
6. Saiag P, Grob JJ, Lebbe C *et al.* Diagnosis and treatment of dermatofibrosarcoma protuberans. European consensus-based interdisciplinary guideline. *Eur J Cancer*, 2015; 51:2604-2608.
7. Woo KJ, Bang SI, Mun GH *et al.* Long-term outcomes of surgical treatment for dermatofibrosarcoma protuberans according to width or gross resection margin. *J Plast Reconstruct Aesthet Surg*, 2016;69:395-401.
8. Verbruggen A, Ricard AS, Cogrel O *et al.* Marges d'exérèse des dermatofibrosarcomes cervico-faciaux par technique de slow-mohs : étude clinique rétrospective sur 20 cas. *Ann Chir Plast Esthet*, 2017. Doi: 10.1016/j.anplas.2017.06.005
9. Lowe GC, Onajin O, Baum CL *et al.* A comparison of Mohs Micrographic Surgery and Wide Local Excision for treatment of dermatofibrosarcoma protuberans with long-term follow-up: the Mayo Clinic experience. *Dermatol Surg*, 2017;43:98-106.
10. Veronese F, Boggio P, Tiberio R *et al.* Wide local excision *vs* Tübingen technique in the treatment of dermatofibrosarcoma protuberans: a two-centre retrospective study and literature review. *J Eur Acad Dermatol Venerol*, 2017;31:2069-2076.
11. Koenen W, Kunte C, Hartmann D *et al.* Prospective multicentre cohort study on 9154 surgical procedures to assess the risk of postoperative bleeding- a DESSI study. *J Eur Acad Dermatol Venerol*, 2017;31:724-731.
12. Redondo P, Bernad I, Moreno E *et al.* Elongated dorsal nasal flap to reconstruct large defects of the nose. *Dermatol Surg*, 2017;43:1036-1041.
13. Benoit A, Hollmig ST, Leach BC. The nasal tip rotation flap for reconstruction of the lateral nasal tip, anterior ala, and soft triangle: the author's experience with 55 patients. *Dermatol Surg*, 2017;43:1221-1232.
14. Lee DM, Bae YC, Nam SB *et al.* Reconstruction of large facial defects *via* excision of skin cancer using two or more regional flaps. *Arch Plast Surg*, 2017;44:319-323.
15. Ebrahimi A, Nejadsarvari N, Ebrahimi A. Reconstruction of small scalp defects with step flap. *J Cutan Aesthet Surg*, 2017;10:106-108.
16. Balakirski G, Loeser C, Baron JM *et al.* Effectiveness and safety or surgical excision in the treatment of digital mucoid cysts. *Dermatol Surg*, 2017;43:928-933.
17. Chen E, Patel RA, Kwak YJ *et al.* Randomized controlled pilot study of the preoperative use of brimonidine 0,33% topical gel for hemostasis in Mohs micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol*, 2017;77:1114-1118.

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