

L'Année thérapeutique

Quoi de neuf en dermatologie chirurgicale ?



R. PRUD'HOMME

Centre médical Beaurepaire,
SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS.
CHU Ambroise-Paré, BOULOGNE-BILLANCOURT.

Cette année, une attention particulière a été portée sur les articles chirurgicaux dans le domaine de l'hydradénite suppurée (HS). Cela a motivé la volonté d'une journée annuelle commune entre le groupe thématique HS en octobre dernier. Une autre grande partie de ce *Quoi de neuf?* sera consacrée à d'importantes publications sur la chirurgie micrographique de Mohs et l'imagerie cutanée, deux domaines en pleine expansion, comme l'a souligné le Dr François Habib lors de son QDN aux JDP 2023. Bonne lecture.

Hidradénite suppurée (HS) et chirurgie dermatologique

1. Le tabac doit-il être un frein à l'intervention chirurgicale ? [1]

Le tabac est souvent un frein à tout chirurgien pour intervenir. Cela engendre une certaine stigmatisation des patients taba-

giques atteints d'HS aboutissant parfois à une rupture de suivi.

Dans un éditorial paru dans les *Annales*, Nicolas Kluger s'appuie sur trois articles montrant que le tabac ne paraît pas être un facteur de risque de complication postopératoire ni de retard à la cicatrisation des chirurgies d'HS. Il ne doit donc pas être un frein pour opérer des patients HS même si son arrêt reste justifié afin de réduire les poussées de la maladie.

2. Intérêt de la chirurgie associée à l'adalimumab dans la prise en charge thérapeutique [2]

C'est ce qu'a montré cette étude randomisée contrôlée, menée d'août 2018 à juillet 2022, comparant l'association adalimumab seul vs adalimumab couplé à la chirurgie (31 patients dans chaque bras) pour le traitement d'HS avec pour critère de jugement principal le score IHS4 à 12 mois. Les résultats sont clairs et significatifs, montrant une plus

grande efficacité de l'association (**fig. 1**). L'explication suggérée dans l'article serait que la chirurgie traite les fistules contrairement à l'adalimumab et que ces dernières sont souvent associées à un infiltrat inflammatoire. À noter que le DLQI (critère de jugement secondaire) était également amélioré dans le bras chirurgie associé à l'adalimumab.

3. Taux d'infection post-chirurgie cutanée chez des patients HS par rapport à la population générale [3]

Prudence chez les patients HS que vous devez opérer. Cette étude rétrospective américaine, portant sur 4 020 patients, montre sur une analyse multivariée ajustée avec tous les autres facteurs confondants, que l'HS est un facteur de risque d'infection lors de chirurgies avec incision cutanée (**tableau 1**). Ceci peut être expliqué par la dérégulation du système immunitaire inné et adaptatif, du microbiome cutané et des thérapies immunomodulatrices des patients HS.

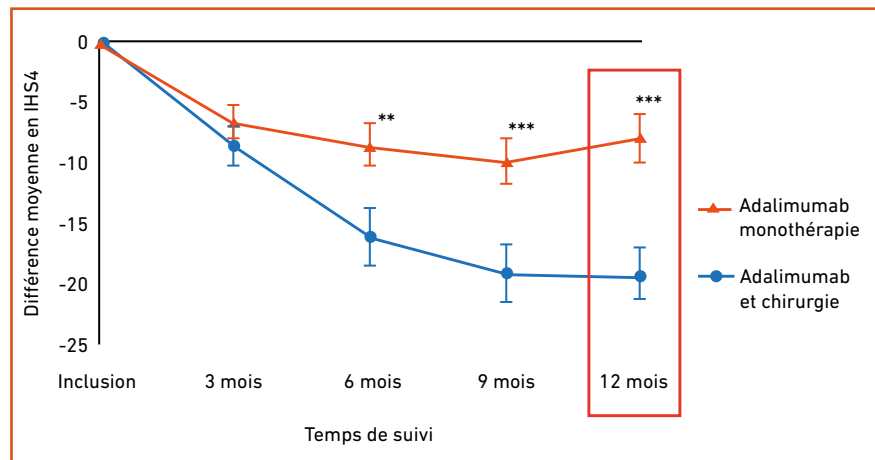


Fig. 1 : Comparaison adalimumab seul vs adalimumab couplé à la chirurgie.

L'Année thérapeutique

	Toutes procédures		Appendicectomie		Cholécystectomie		CABG		TKR		Fusion vertébrale	
	aOR (IC 95 %)	p	aOR (IC 95 %)	p	aOR (IC 95 %)	p	aOR (IC 95 %)	p	aOR (IC 95 %)	p	aOR (IC 95 %)	p
HS	6,42 (5,03-8,19)	< 0,0001	7,94 (3,50-18,03)	< 0,0001	6,94 (4,81-10,01)	< 0,0001	5,65 (1,28-24,91)	0,02	5,61 (3,72-8,48)	< 0,0001	11,47 (3,88-33,88)	< 0,0001
Diabète	1,33 (1,00-1,78)	0,5	1,71 (0,54-5,41)	0,36	1,50 (0,95-2,35)	0,08	1,27 (0,71-2,30)	0,42	1,18 (0,76-1,84)	0,46	1,08 (0,30-3,87)	0,90
Hypertension	1,20 (0,92-1,55)	0,17	1,36 (0,55-3,32)	0,51	0,97 (0,66-1,43)	0,89	0,93 (0,55-1,58)	0,80	1,23 (0,77-1,96)	0,38	0,76 (0,25-2,36)	0,64
Immunosuppression/ compromis	2,36 (1,09-5,12)	0,03	7,66 (1,61-36,35)	0,01	2,23 (0,68-7,38)	0,19	1,62 (0,28-9,38)	0,59	0,80 (0,10-6,13)	0,83	3,55 (0,13-96,15)	0,45
Malnutrition	1,04 (0,41-2,64)	0,93	< 0,001 (< 0,001->999)	0,99	0,96 (0,27-3,42)	0,94	0,83 (0,17-4,10)	0,82	1,05 (0,20-5,44)	0,95	2,26 (0,11-55,80)	0,55
Obésité	1,76 (1,36-2,27)	< 0,0001	1,88 (0,80-4,41)	0,15	1,38 (0,95-2,01)	0,09	1,35 (0,79-2,29)	0,27	1,82 (1,18-2,80)	0,01	5,04 (1,72-14,77)	0,003
Tabac	1,51 (1,09-2,08)	0,01	1,23 (0,41-3,69)	0,71	2,29 (1,47-3,57)	0,0002	2,32 (1,32-4,08)	0,003	0,88 (0,46-1,68)	0,69	1,27 (0,38-3,44)	0,70
Antibiotiques périopératoires	1,36 (0,98-1,91)	0,07	3,64 (1,57-8,43)	0,003	1,39 (0,82-2,35)	0,22	1,56 (0,80-3,06)	0,20	1,01 (0,57-1,78)	0,97	0,30 (0,03-3,44)	0,33

Bolded values are statistically significant (p < 0,05).
aOR, Adjusted odds ratio, adjusted for all comorbidities listed and use of perioperative antibiotics; CABG, coronary artery bypass grafting; CI, confidence interval; HS, hidradenitis suppurativa; SSI, surgical site infection; TKR, total knee replacement.

Tableau 1: Risques infectieux post-chirurgie avec incision cutanée chez patients HS.



Fig. 2 : Injection d'eau oxygénée dans les fistules HS et SP.

4. Utilisation d'eau oxygénée comme produit de contraste échographique pour HS et sinus pilonidal (SP) [4]

Le bilan échographique préopératoire est indispensable pour opérer avec succès les fistules dans les HS et SP. Une technique simple et peu onéreuse pour mieux les visualiser à l'échographie est d'utiliser un mélange d'eau oxygénée et de NaCl 0,9 % en dilution 1/1 qu'on injecte dans la fistule. Cela permet de produire du gaz dans les fistules et faciliter le repérage échographique des voies primaires et secondaires (fig. 2).

5. Standardisation des procédures chirurgicales dans l'hidradénite suppurée [5]

Cette étude d'accord de consensus dirigée par un comité d'experts, com-

posé de cliniciens et chirurgiens expérimentés dans l'HS aux États-Unis, Canada et en Europe, a standardisé la dénomination des procédures chirurgicales dans l'HS. On parle désormais d'excisions lorsque le geste chirurgical va jusqu'à l'hypoderme ou de *deroo-fing* lorsque la résection s'arrête sur le plan dermique. Le *deroo-fing* se définit comme l'ablation de la totalité ou de la grande majorité de la peau recouvrant une collection d'hidradénite suivie du débridement du contenu de la cavité, le plancher de la cavité restant intacte. L'excision ou le *deroo-fing* sont dits partiels lorsqu'il persiste des lésions d'HS sur les berges de la résection et complets si les berges de la résection sont en zone saine. Le caractère lésionnel ou régional de la chirurgie doit également être précisé, elle est dite lésionnelle lorsqu'elle s'intéresse à une seule

lésion (nodule, fistule) et régionale lorsque le geste chirurgical est pratiqué sur l'ensemble de la zone anatomique concernée (fig. 3).

6. Attention à tout nodule résistant au traitement chez un patient HS [6]

Cette observation doit nous alerter sur tout nodule résistant au traitement chez des patients HS. Il s'agissait d'une patiente de 49 ans, HS Hurley 2 évoluant depuis 6 ans, qui présentait un nodule de la fesse évoluant depuis 10 mois, confondu avec un nodule HS. La biopsie de ce dernier, du fait de sa résistance au traitement, montrait finalement un mélanome nodulaire Breslow 4,3 mm pT4a (fig. 4).

Par ailleurs, plusieurs études montrent une augmentation du risque de néopla-

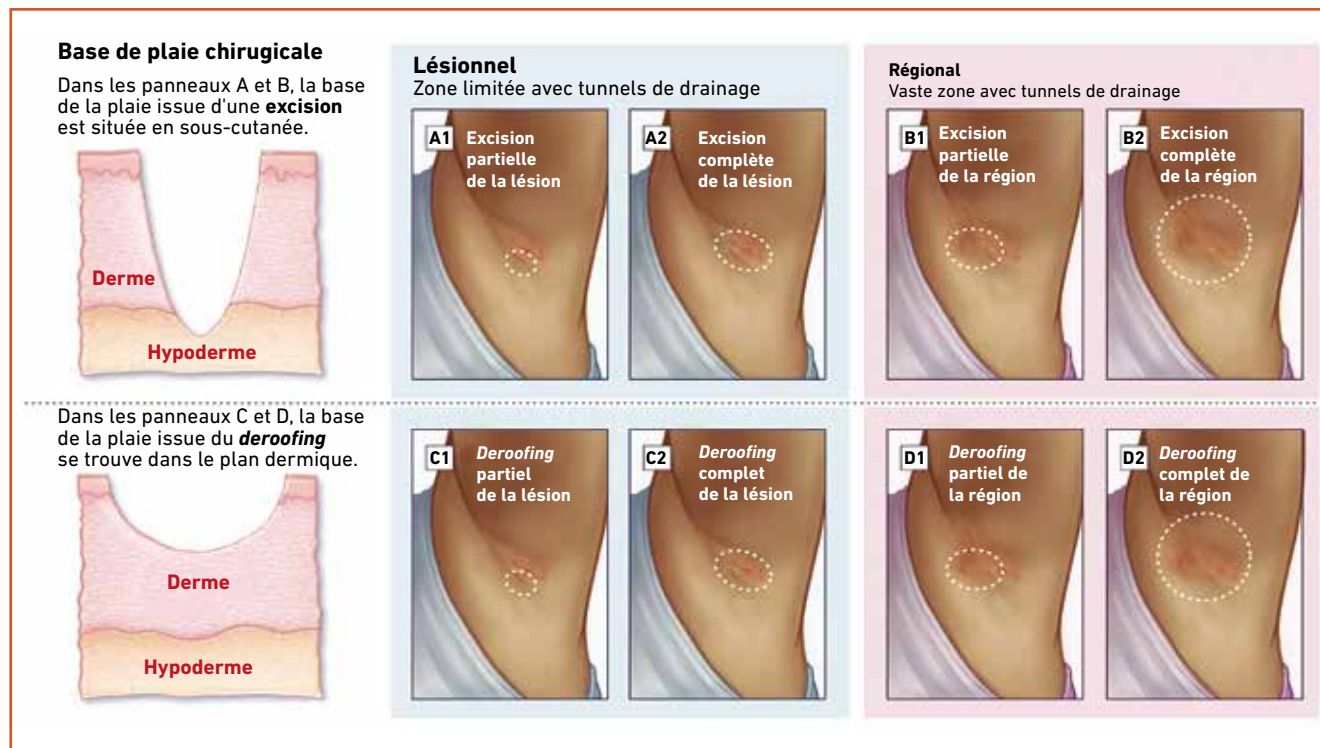


Fig. 3 : Standardisation des procédures chirurgicales dans l'HS.



Fig. 4 : Mélanome nodulaire mimant un nodule HS.

sies cutanées non mélanocytaires, carcinomes épidermoïdes (CE) principalement, chez les patients HS en lien avec une augmentation de cytokines pro-inflammatoires (TNF alpha, IFN gamma, IL10, IL17) générée par l'augmentation de la colonisation bactérienne, aboutissant à une majoration de la prolifération kératinocytaire et donc un risque de cancer cutané [7-11].

Chirurgie micrographique de Mohs (CMM)

La CMM, introduite en France en 1997 par le service de dermatologie d'Ambroise-Paré, devient le *gold standard* pour des indications de plus en plus nombreuses aux États-Unis. Au vu de son intérêt grandissant dans la littérature, son indication et utilisation doivent s'étendre pour l'intérêt du patient. Pour faciliter cela, son remboursement doit être réévalué du côté de l'anatomo-pathologiste.

1. Intérêt de la CMM pour limiter le risque évolutif des CE [12]

Le CE est la 2^e tumeur maligne cutanée et son incidence ne cesse d'augmenter dans le monde. On prédit que le nombre de décès en rapport au CE dépassera celui du mélanome dans 5 ans. Il est donc primordial de détecter les CE à risque pour leur proposer une chirurgie adaptée. Cette étude de cohorte rétros-

pective multicentrique menée de 1996 à 2019 sur 10 196 CE classés en faible, haut et très haut risque a montré que les CE de haut et très haut risques, selon la classification NCCN (*National Comprehensive Cancer Network*) (**tableau II**), étaient significativement plus à risque de récurrence locale, métastase et décès. La chirurgie micrographique de Mohs réduisait significativement les risques de récurrence locale, de métastase à distance et de décès des CE à haut et très haut risques (**tableau III**).

2. Suivi des carcinomes épidermoïdes à haut risque traités par chirurgie micrographique de Mohs [13]

Une autre étude vient confirmer l'intérêt de la CMM pour des CE à haut risque. Il s'agit de la plus grande étude cohorte multicentrique portant sur 581 CE traités par CMM. La survie spécifique à la maladie à 5 ans était de 95,7 %, avec une durée de survie moyenne de 18,6 ans. La survie sans récurrence à 5 ans

L'Année thérapeutique

était de 96,9 %, la survie sans métastase ganglionnaire régionale était de 93,8 % et la survie sans métastase était de 97,3 %. Les taux de récurrence locale, de métastases ganglionnaires et de mortalité sont plus faibles que ceux rapportés

avec la chirurgie standard pour les CEC à haut risque. La CMM semble réduire la fréquence des métastases régionales et peut conférer un avantage de survie, même pour les patients qui développent des métastases. Bien qu'il s'agisse néan-

moins d'un travail rétrospectif, il faut tout de même, au vu de ces deux études, considérer la CMM comme chirurgie de 1^{re} intention pour les CE à haut risque, comme c'est le cas aux États-Unis où elle est devenue un *gold standard*.

Caractéristiques	Groupe à risque NCCN		
	Faible	Haut	Très haut
Histoire et aspects			
Localisation et taille	Tronc, extrémités < 2 cm	Tronc, extrémités 2 à < 4 cm ; tête, cou, mains, pieds, pré tibial, anogénital (toute taille)	≥ 4 cm (toute localisation)
Bordures	Bien définies	Mal défini	NA
Primaire vs récurrent	Primaire	Récurrent	NA
Immunosuppression	Négatif	Positif	NA
Site d'une RT antérieure ou d'un processus inflammatoire chronique	Négatif	Positif	NA
Tumeur à croissance rapide	Négatif	Positif	NA
Symptômes neurologiques	Négatif	Positif	NA
Constatations pathologiques			
Degré de différenciation	Bien ou moyennement différencié	NA	Faible différenciation
Caractéristiques histologiques : sous-types acantholytiques (adénoïdes), adénosquameux (montrant une production de mucine) ou métaplasiques (carcinosarcomateux)	Négatif	Positif	CSC desmoplastique
Profondeur : épaisseur ou niveau d'invasion	≤ 6 mm et pas d'invasion au-delà de la graisse sous-cutanée	NA	> 6 mm ou invasion au-delà de la graisse sous-cutanée
Atteinte périneurale	Négatif	Positif	Cellules tumorales situées dans la gaine nerveuse d'un nerf plus profondément que le derme ou mesurant ≥ 0,1 mm
Atteinte lymphatique ou vasculaire	Négatif	Négatif	Positif

Tableau II : Classification NCCN des CE.

Variable	SHR (IC95 %)	Valeur P
Récurrence locale (n = 188)		
Risque faible	1 [référence]	NA
Risque élevé	1,99 (1,21-3,27)	0,007
Risque très élevé	12,66 (7,86-20,39)	< 0,001
WLE	1 [référence]	NA
Mohs	0,65 (0,46-0,90)	-0,009
Métastases ganglionnaires (n = 96)		
Risque faible	1 [référence]	NA
Risque élevé	4,26 (1,28-14,23)	0,02
Risque très élevé	62,98 (19,24-206,17)	< 0,001
WLE	1 [référence]	NA
Mohs	0,83 (0,54-1,28)	0,40
Métastases à distance (n = 32)		
Risque faible/élevé	1 [référence]	NA
Risque élevé	2,2 x 10 ⁷ (4,7 x 10 ³ -1,1 x 10 ¹¹)	< 0,001
Risque très élevé	6,3 x 10 ⁸ (1,4 x 10 ⁵ -2,9 x 10 ¹²)	< 0,001
WLE	1 [référence]	NA
Mohs	0,38 (0,18-0,83)	0,02
Décès spécifique à une maladie (n = 114)		
Risque faible/élevé	1 [référence]	NA
Risque élevé	4,02 (1,18-13,71)	0,03
Risque très élevé	93,87 (29,19-301,85)	< 0,001
WLE	1 [référence]	NA
Mohs	0,55 (0,36-0,84)	0,006

Tableau III : Intérêt de la CMM pour les CE à haut et très haut risques.

3. CE du cuir chevelu, penser à la CMM [14]

Une étude cohorte prospective portant sur 374 CEC a étudié quels étaient les critères d'agressivité pouvant être révélés en examen extemporané post CMM alors que la biopsie préopératoire ne les avait pas identifiés, augmentant ainsi leur stadification selon les classifications BWH et AJCC 8. Ce sont les tumeurs du cuir chevelu qui étaient le plus souvent reclassifiées à haut risque (BWH $p = 0,29$; AJCC-8 $p = 0,11$). L'immunodépression était également un facteur de risque de reclassification selon la classification BWH seulement ($p = 0,030$).

La localisation du cuir chevelu et l'immunodépression doivent donc être pris en compte dans notre décision de recourir à une CMM.

4. Survie globale post CMM pour des carcinomes de Merkel débutants [15]

Tout comme la plupart des autres néoplasies cutanées, l'incidence du carcinome à cellules de Merkel (CCM) est en augmentation et sa mortalité reste élevée. Bien qu'il soit admis que le traitement optimal des tumeurs localisées soit chirurgical, les données concernant l'approche chirurgicale optimale sont mitigées, et les lignes directrices actuelles du NCCN indiquent que la CMM et l'excision locale large (ELL) peuvent toutes deux être utilisées sans préférence pour l'une ou l'autre. Cette étude cohorte prospective américaine portée sur 2 313 patients a comparé la CMM et l'ELL sur la survie globale des CCM T1/T2 localisés (donc sans atteinte ganglionnaire). L'analyse multivariée a montré une survie globale plus importante après CMM qu'ELL (RR 0,59; IC95 % : 0,36-0,97, $p = 0,04$) (fig. 5). La CMM devrait donc être retenue comme chirurgie de première intention pour les CCM stade 1 et 2, bien que l'absence de randomisation et le risque de biais de sélection dans cette étude soulignent la nécessité d'un futur travail prospectif évaluant cette modalité chirurgicale.

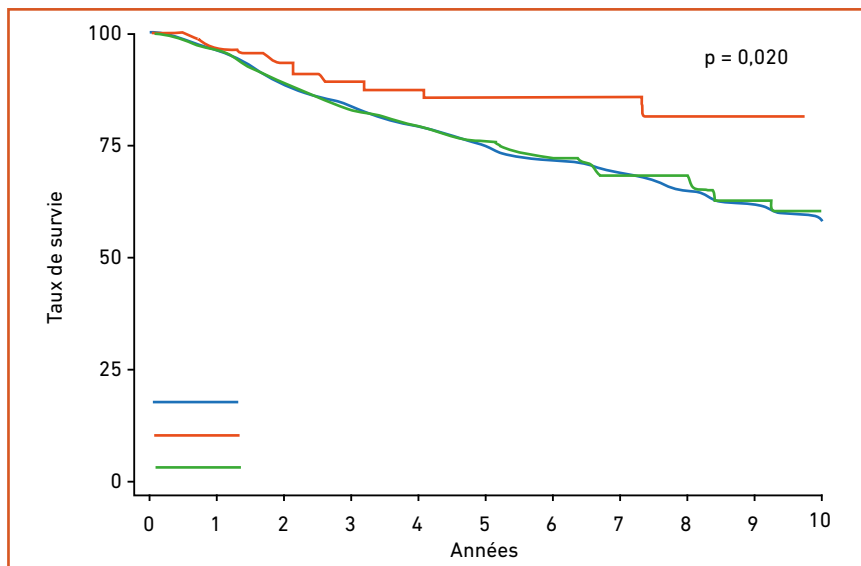


Fig. 5 : Survie globale des CCM traités par CMM ou ELL.

5. Infection du site opératoire (ISO) post CMM par site corporel [16]

L'objectif de cette méta analyse était de fournir une analyse sur les taux d'ISO pour différentes techniques de fermeture, avec une stratification par site corporel dans le cadre de CMM. Cette méta analyse incluait des séries de cas, des études cas-témoins, des études de cohorte et des essais cliniques randomisés faisant état du taux d'ISO chez les patients ayant subi une CMM avec fermeture par lambeau/greffe, fermeture primaire ou cicatrisation dirigée.

Au total, les lambeaux et les greffes ont des taux d'ISO plus élevés que les autres types de fermeture et les extrémités inférieures ont des taux d'ISO plus élevés pour tous les types de fermeture.

6. Mohs et IA, une révolution en marche ? [17]

L'intelligence artificielle (IA) prend une place de plus en plus importante dans nos vies. C'est le cas également en anatomopathologie où elle peut détecter des foyers carcinologiques presque aussi bien qu'un anatomopathologiste. C'est ce qu'a montré cette

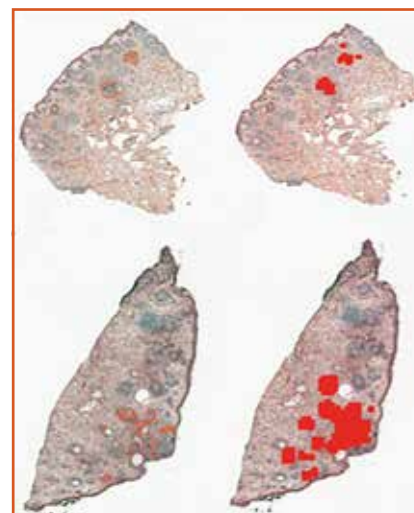


Fig. 6 : Détection des foyers de CBC par IA.

étude rétrospective nîmoise qui a évalué un algorithme de détection de foyers de carcinomes basocellulaires (CBC) qu'elle a élaboré, sur 246 lames numérisées. Ces foyers de CBC ont été préalablement entourés par un anatomopathologiste et l'algorithme a correctement localisé 843/877 foyers de CBC (Se 0,961 et VPP 0,894) (fig. 6). L'IA pourrait donc être d'une aide précieuse dans les cas de CMM et accélérer la réponse anatomo-pathologique entre les étapes de CMM

I L'Année thérapeutique

Imagerie cutanée et chirurgie dermatologique

1. LC OCT pour distinguer la bénignité et malignité des lésions pigmentées génitales [18]

La tomographie confocale à cohérence optique en ligne (LC-OCT, DAMAE Medical, Paris) est une nouvelle technique d'imagerie permettant d'acquérir des images *in vivo* de tissus biologiques, similaires aux coupes histologiques, de façon non invasive, avec une résolution spatiale d'environ 1 micromètre. Cet outil a prouvé sa performance dans le diagnostic de mélanome avec une bonne sensibilité (92,9 %) et spécificité (100 %) [19] mais n'a jamais été utilisé pour analyser les lésions génitales pigmentées, de sémiologie dermoscopique le plus souvent difficile. Ce travail prospectif sur neuf patients a permis d'obtenir des données préliminaires sur l'utilité de cet outil dans l'examen des lésions pigmentées génitales de façon non invasive, pour distinguer les lésions bénignes des lésions malignes. Certains signes LC-OCT ont été relevés pour des lésions mélaniques bénignes comme un épiderme fin, une jonction chorion épiderme (JCE) bien définie et hautement réfléchissante, une interruption brusque du motif papille allongée de la JCE de la zone pigmentée, par rapport à la zone non pigmentée qui est plate et non réfléchissante. Le mélanome a une architecture désorganisée des papilles du chorion avec des cellules dendritiques brillantes et de grands mélanocytes atypiques.

2. Quels sont les signes en microscopie confocale *in vivo* (MCIV) permettant de repérer des foyers invasifs de mélanome de Dubreuilh IS ? [20]

Cette étude prospective a porté sur 210 cas de mélanome de Dubreuilh *in situ* et 19 cas de mélanomes invasifs analysés par MCIV. L'identification correcte d'une composante invasive a été réalisée pour 17 des 19 cas de mélanome invasif (89 %) et l'absence d'une composante

dermique a été correctement diagnostiquée dans 190 des 210 cas de mélanome de Dubreuilh *in situ* (90 %). La désorganisation épidermique et jonctionnelle, la grande taille des mélanocytes et les nids de mélanocytes étaient des signes prédictifs indépendants de MCIV pour détecter des foyers de mélanomes invasifs dans l'analyse multivariée.

Dans la pratique

1. Attention aux saignements postopératoires de patients sous ibrutinib

L'ibrutinib est un inhibiteur de la tyrosine kinase de Bruton. Il fait partie des traitements de 1^{re} intention de pathologies hématologiques, telles que la leucémie lymphoïde chronique. Il entraîne une augmentation du risque hémorragique postopératoire comme le rapporte cette étude rétrospective de l'équipe de chirurgie de Mohs de San Diego. Elle montrait un risque significativement plus élevé de complications liées aux saignements (RR de 39; IC95 % : 2,35-646, $p = 0,011$) et de toutes complications postopératoires (RR de 6,83; IC95 % : 2,002-23,3 $p = 0,0022$) dans les 2 semaines suivant l'intervention, comparativement aux patients ne prenant pas d'anticoagulant ni de traitement contre la LLC. Rappelons que l'ibrutinib provoque une thrombocytopénie induite par le médicament et diminue la fonction plaquettaire. Ainsi, les auteurs recommandent d'arrêter le traitement 3 jours avant et après la chirurgie et de vérifier le taux de plaquettes la veille de l'intervention [21]. Selon les hématologues, cet arrêt de quelques jours du médicament n'affecte pas la survie globale de la maladie.

2. L'administration locale d'acide tranexamique (AT) réduit les complications hémorragiques en chirurgie dermatologique

Une étude prospective randomisée en double aveugle contre placebo a mon-

tré une diminution du saignement dans les 48 h suivant l'intervention des plaies postchirurgicales en cicatrissant dirigée avec administration locale d'AT [22]. Les injections locales d'AT sont rentrées dans la pratique courante outre-Atlantique particulièrement chez les patients sous anticoagulants [23]. Une solution composée de 1,5 mL de lidocaïne à 2 % et de 1,5 mL d'AT à 100 mg/mL (soit une seringue de 3 mL contenant 150 mg d'AT) est injectée par voie sous-cutanée 15 minutes avant l'intervention sur le site à opérer. Une seconde seringue équivalente est parfois injectée en peropératoire si un saignement en nappe est observé lors du décollement. Le patient peut recevoir une dose maximale de 300 mg d'AT au cours de la procédure. Des études antérieures ont démontré la parfaite innocuité de l'AT en injection intradermique. Cela constitue certainement une nouvelle option thérapeutique à proposer dans des cas complexes chez les patients sous anticoagulants.

3. Algorithme simplifié de réparation de la paupière inférieure après exérèse de carcinome basocellulaire (CBC) [24]

Cet algorithme a été proposé par une équipe espagnole et basé sur l'étude rétrospective de 65 patients. D'après les auteurs, seulement trois techniques sont suffisantes pour réparer la majorité des pertes de substances palpébrales inférieures : la résection transfixiante pentagonale avec ou sans cantholyse (*fig. 7*) et le lambeau de transposition de paupière supérieure à pédicule latéral 1 (*fig. 8*). On notera que les défauts importants de la lamelle postérieure étaient exclus.

4. CBC avec invasion périnerveuse : pas de radiothérapie, la chirurgie suffit ! [25]

C'est ce que conclut cette méta analyse sur treize études cohorte. La chirurgie est suffisante si l'exérèse est complète, la radiothérapie adjuvante n'améliore pas leur pronostic.

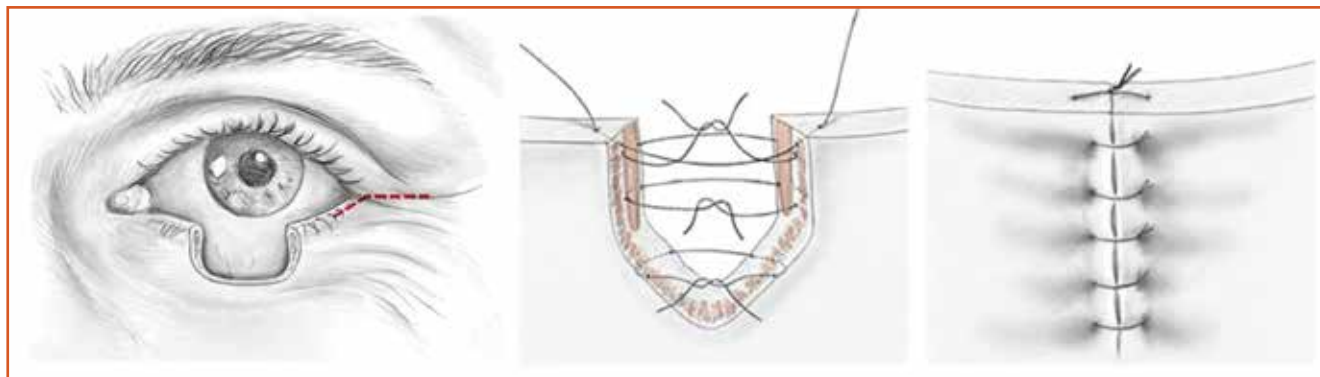


Fig. 7 : Résection pentagonale avec cantholyse externe (pointillots rouges).

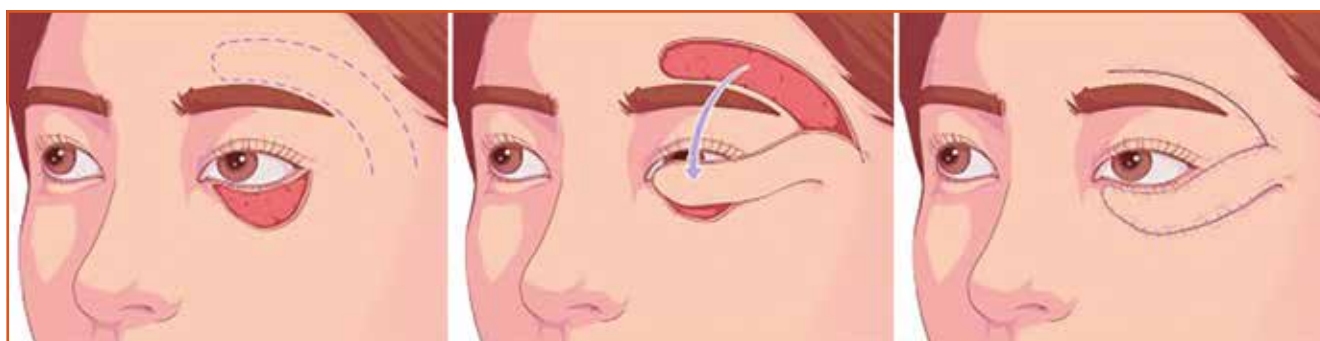


Fig. 8 : Lambeau de transposition de paupière supérieure à pédicule latéral.

5. Pénurie de xylocaïne adrénalinée, comment faire ? [26]

Afin de pallier les tensions d'approvisionnement de lidocaïne adrénalinée 1 % et 2 % du laboratoire Aspen, certains articles proposent des alternatives comme ici en présentant une alternative sûre et efficace à la préparation tumescente de Klein pour des chirurgies importantes. Pour préparer cette solution, il faut une ampoule à dose unique de 1 mL d'épinéphrine 1 mg/mL, un flacon de 50 mL de lidocaïne à 2 %, une poche 500 mL de chlorure de sodium à 0,9 %. La solution peut être tamponnée avec 6,5 mL de bicarbonate de sodium. Elle a été utilisée chez 21 patients. Les effets anesthésiants et hémostatiques étaient remarquables et aucun effet secondaire n'a été noté. Les auteurs disent même pouvoir conserver cette solution au réfrigérateur à 4 °C pendant 2 semaines, sans perte d'efficacité. De

façon anecdotique, certaines pharmacies hospitalières diffusent en interne un protocole simple pour préparer soi-même une seringue de 20 mL de lidocaïne adrénalinée 400 mg/0,1 mg. Il faut pour cela un flacon de lidocaïne 400 mg/20 mL, une ampoule d'adrénaline 1 mg/1 mL et une seringue d'1 mL pour prélever, à l'aide de cette dernière, 0,1 mL de l'ampoule d'adrénaline pour l'injecter dans le flacon de lidocaïne et homogénéiser le tout en retournant le flacon.

■ Trucs et astuces

1. Suture interdomale pour maintenir la projection nasale antérieure [27]

Cet article présente une technique simple pour éviter l'écrasement de la pointe nasale (fig. 9) consécutive à des lambeaux qui exercent une tension transversale séparant les cartilages des



Fig. 9 : Écrasement de la pointe nasale.

L'Année thérapeutique

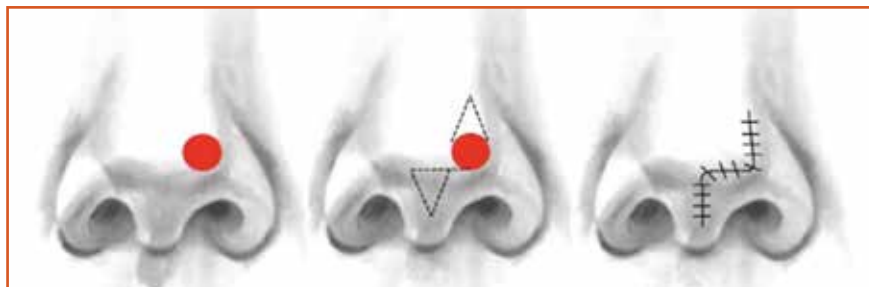


Fig. 10 : Lambeau Est-Ouest.

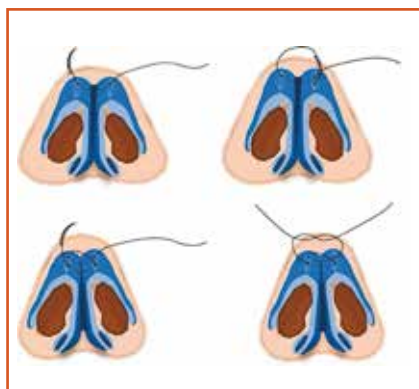


Fig. 11 : Suture intercartilagineuse à la manière d'un point en X.

hémipointes comme le lambeau est-ouest (fig. 10) ici. Il suffit de suturer les deux hémipointes avec un point équivalent à un point en X avant la réparation (fig. 11 et 12).

2. Technique de retrait de fils sans besoin de les couper [28]

Le retrait des fils de suture peut parfois être douloureux et contraignant car dépendant d'un acte infirmier. La technique du nœud coulissant décrit dans cet article permet au patient de retirer les fils lui-même sans douleur et sans dépendre d'un acte infirmier. Ce nœud est réalisé en saisissant l'extrémité libre à 1 cm de la plaie et en laissant au moins 3 cm entre le porte-aiguille et l'extrémité du fil (fig. 13). Après l'avoir noué avec deux tours, une boucle est formée (fig. 14). On coupe l'autre extrémité du fil plus court. Pour éviter que le nœud ne se défasse accidentellement pendant les soins de la plaie, les extrémités longues des fils seront fixées à



Fig. 12 : Suture interdomale (scannez-moi).

la peau avec un Steri-Strip. Le patient devra enlever et tirer ce Steri-Strip pour retirer les points de suture. Par ailleurs, le nœud n'est pas moins solide qu'un nœud standard.



Fig. 13 : Nœud à autoretrait.

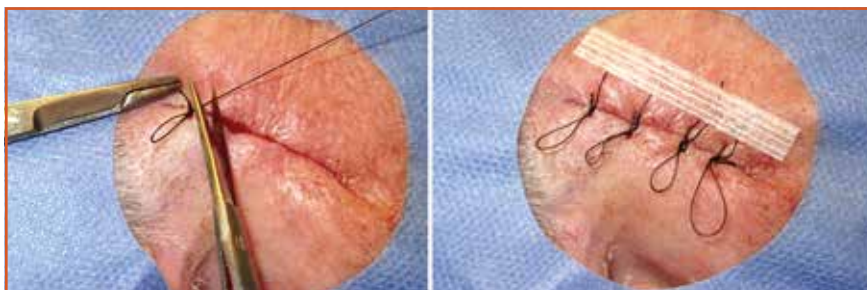


Fig. 14 : Formation des boucles.



Fig. 15 : Lame de bistouri électrique comme avulseur d'ongle (scannez moi).

3. Utilisation de la lame du bistouri électrique pour l'ablation de la tablette unguéale [29]

Cet article espagnol montre qu'utiliser une lame de bistouri électrique peut être un moyen aussi efficace et non traumatique pour avulser la tablette unguéale (fig. 15) si on ne dispose pas de décolleur de Lempert ou d'élévateur de Freer.

4. Utilisation des anses des instruments chirurgicaux pour l'hémostase [30]

Un autre article espagnol montre que l'utilisation de l'anse d'un instrument



Fig. 16 : Utilisation des anses d'instruments comme outil hémostatique (scannez-moi).

peut s'avérer efficace pour assurer l'hémostase de PDS circulaire, en incluant cette dernière dans l'anse et en exerçant une pression (**fig. 16**).

5. Utilisation des dermoscopes utilisant la lumière UV pour repérer les zones biopsiées peu visibles avant la chirurgie [31]

Les sites de biopsie peuvent parfois être difficiles à repérer avant la chirurgie. Ces derniers peuvent facilement être mis en évidence en dermoscopie utilisant la lumière UV (mode d'examen proposé par certains dermoscopes de dernière

génération). En effet les sites de biopsie ont tendance à être plus foncés que la peau environnante, probablement en lien avec l'inflammation et l'hypervascularisation post-biopsiques (**fig. 17**). Il n'y a pas eu cependant de corrélation histologique contrairement à cet autre article [32] mentionnant la lumière de Wood pour repérer les sites opératoires de CMM (**fig. 18**).

BIBLIOGRAPHIE

1. KLUGER N. Rigorous insistence on smoking cessation as a condition for surgery is detrimental for hidradenitis suppurativa patients. *Ann Dermatol Venereol*, 2023;150:1-2.
2. AARTS P, VAN HUIJSTEE JC, VAN DER ZEE HH *et al*. Adalimumab in conjunction with surgery compared with adalimumab monotherapy for hidradenitis suppurativa A randomized controlled trial in a real-world setting. *J Am Acad Dermatol*, 2023;89:677-684.
3. JEFFERSON IS, FRITSCHIE M, MACZUGA SA *et al*. Patients with hidradenitis suppurativa have a higher rate of postoperative infections. *J Am Acad Dermatol*, 2023;88:705-708.
4. GARCÍA-MARTÍNEZ FJ, CABO FRANCÉS F. Contrast-enhanced ultrasound with peroxide hydrogen for hidradenitis suppurativa and pilonidal sinus pre-surgical mapping. *J Am Acad Dermatol*, 2023;88:e163-e164.
5. BUI H, BECHARA FG, GEORGE R *et al*. Surgical procedural definitions for hidradenitis suppurativa developed by expert delphi consensus. *JAMA Dermatol*, 2023;159:441-447.
6. JAFRY M, NOVICE T, MOHAMMAD TF. Cutaneous Malignancy in hidradenitis suppurativa. *Dermatol Surg*, 2023;49:892.
7. STEVENS JS, MURAD F, SMILET D *et al*. Validation of the 2022 national comprehensive cancer network risk stratification for cutaneous squamous cell carcinoma. *JAMA Dermatol*, 2023;159:728-735.
8. SOLEYMANI T, BRODLAND DG, ARZENO J *et al*. Clinical outcomes of high-risk cutaneous squamous cell carcinomas treated with mohs surgery alone: an analysis of local recurrence, regional nodal metastases, progression-free survival, and disease-specific death. *J Am Acad Dermatol*, 2023;88:109-117.



Fig. 17 : Identification du site de biopsie avec la lumière UV en dermoscopie.

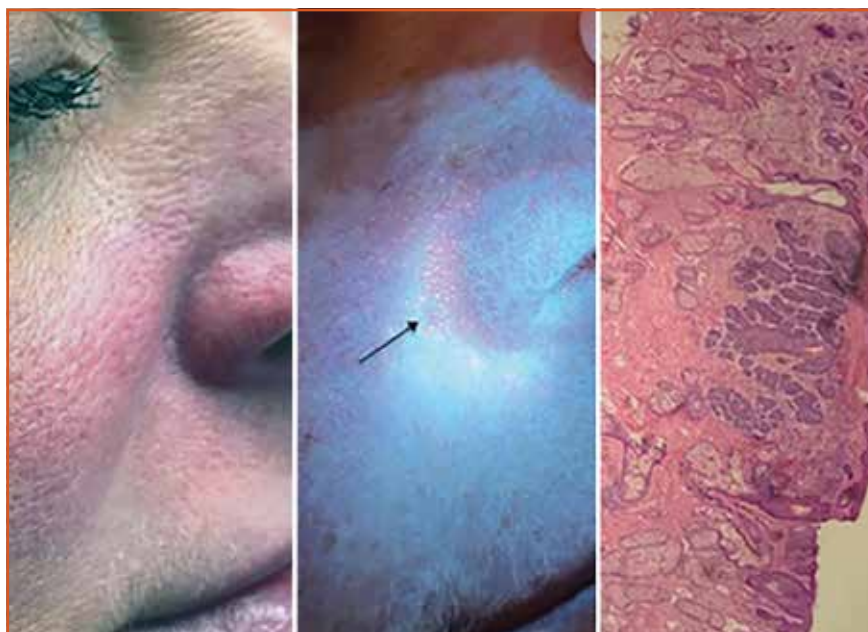


Fig. 18 : Identification du site opératoire sous lumière Wood.

L'Année thérapeutique

9. CHERAGHLOU S, DOUDICAN NA, CRISCITO MC *et al.* Overall survival after Mohs surgery for early-stage Merkel cell carcinoma. *JAMA Dermatol*, 2023;159:1068-1075.
10. BONNEFILLE H, ABBAS M, ROGER P *et al.* A deep-learning algorithm to localize basal cell carcinoma foci on Mohs surgery frozen sections. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2023;37:e631-e632.
11. LAPINS J, YE W, NYRÉN O *et al.* Incidence of cancer among patients with hidradenitis suppurativa. *Arch Dermatol*, 2021;137:730-734.
12. STEVENS JS *et al.* Validation of the 2022 national comprehensive cancer network risk stratification for cutaneous squamous cell carcinoma. *JAMA Dermatol*, 2023;159:728-735.
13. SOLEYMANI T, BRODLAND DG, ARZENO J *et al.* Clinical outcomes of high-risk cutaneous squamous cell carcinomas treated with Mohs surgery alone: an analysis of local recurrence, regional nodal metastases, progression-free survival, and disease-specific death. *J Am Acad Dermatol*, 2023;88:109-117.
14. CANAVAN TN. *et al.* A cohort study to determine factors associated with upstaging cutaneous squamous cell carcinoma during Mohs surgery. *J Am Acad Dermatol*, 2023;88:191-194.
15. CHERAGHLOU S, DOUDICAN NA, CRISCITO MC *et al.* Overall survival after Mohs surgery for early-stage Merkel cell carcinoma. *JAMA Dermatol*, 2023;159:1068-1075.
16. CHEN A *et al.* Surgical site infection rates following Mohs micrographic surgery by body site: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol*, 2023;89, 862-864.
17. BONNEFILLE H, ABBAS M, ROGER P *et al.* A deep-learning algorithm to localize basal cell carcinoma foci on Mohs surgery frozen sections. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2023;37:e631-e632.
18. EL ZEINATY P, SUPPA M, DEL MARMOL V *et al.* Line-field confocal optical coherence tomography (LC-OCT): A novel tool of cutaneous imaging for non-invasive diagnosis of pigmented lesions of genital area. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2023.
19. SCHUH S, RUINI C, PERWEIN MKE *et al.* Line-Field Confocal Optical Coherence Tomography: A New Tool for the Differentiation between Nevi and Melanomas? *Cancers*, 2022;14:1140.
20. GOUVEIA BM, CARLOS G, WADELL A *et al.* In vivo reflectance confocal microscopy can detect the invasive component of lentigo maligna melanoma: Prospective analysis and case-control study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2023;37:1293-1301.
21. HIROTSU K E, LOH TY, CHENG J *et al.* Postoperative complications in chronic lymphocytic leukemia patients undergoing Mohs surgery: increased risk of bleeding-related complications from ibrutinib. *Dermatol Surg*, 2023;49:103.
22. CASTILLO B, ANOKHIN A, GOLDA N. Randomized study on the topical application of tranexamic acid to the wound bed of granulating defects for hemostasis in the setting of Mohs micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol*, 2023;88:1134-1135.
23. SELBY T, CALL W, DONNELLY H. How we do it: tranexamic acid injection for patients on anticoagulant therapy. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc*, 2023;49:529-530.
24. REDONDO P, BARRIO J, SALIDO-VALLEJO R *et al.* Simplified lower eyelid reconstruction algorithm after basal cell carcinoma surgery: A retrospective series of patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2023;37:e496-e498.
25. ASH MM, LACY FA, PATEL J *et al.* Surgery Alone (without adjuvant radiation) adequately treats histologic perineural basal cell carcinomas: a systematic review with meta-analysis. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc*, 2023;49:1-7.
26. RAHMAN R, ROKHSAR C. Effective and safe alternative to traditional local anesthetic methods for Mohs micrographic surgery and surgical excision. *Dermatol Surg*, 2023;49:205.
27. PROFFER S, BEHSHAD R, MAHER I *et al.* Interdomal suture: maintaining nasal tip projection with east-west advancement flap repairs. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc*, 2023;49, 204-206.
28. CRUAÑES-MONFERRER J, ÚBEDA CLEMENTE MI, HERNÁNDEZ-GIL SÁNCHEZ J. Self-removal of skin suture using the slip knot technique. *J Am Acad Dermatol*, 2023;89:e35-e36.
29. JIMENEZ-CAUHE J, DIAZ-GUIMARAENS B, DOMÍNGUEZ-SANTAS M *et al.* Use of a standard blade-tip electrosurgical device as a nail plate elevator. *J Am Acad Dermatol*, 2023;88:e303-e304.
30. BOIX-VILANOVA J, MANUBENS E, BENNASSAR A. The circular tourniquet. *J Am Acad Dermatol*, 89, e41-e42.
31. NAVARRETE-DECHENT C, PIETKIEWICZ P, DUSZA SW *et al.* Ultraviolet-induced fluorescent dermoscopy for biopsy site identification prior to dermatologic surgery: A retrospective study. *J Am Acad Dermatol*, 2023;89:841-843.
32. ABDULHAK AH, QUE SK, SOMANI AK. How we do it: handheld wood's flashlight for surgical site identification before Mohs surgery. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc Dermatol*, 2023;49:964-965.

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