



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



FICHE THÉMATIQUE/PATHOLOGIE UNGUÉALE

# Traitement du mélanome de l'appareil unguéal



*Treatment of nail apparatus melanoma*

R. Baran<sup>a</sup>, S. Goettmann-Bonvallot<sup>b</sup>, I. Moulonguet<sup>c,\*</sup>,  
C. Robert<sup>d</sup>

<sup>a</sup> *Nail diseases center, 06400 Cannes, France*

<sup>b</sup> *Hôpital Bichat — Claude-Bernard, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France*

<sup>c</sup> *Cabinet de dermatopathologie, 35, avenue Mathurin-Moreau, 75019 Paris, France*

<sup>d</sup> *Département de dermatologie, Gustave Roussy, 114, rue Edouard-Vaillant, 94805 Villejuif, France*

## MOTS CLÉS

Mélanome ;  
Mélanome unguéal ;  
Mélanome sous-unguéal ;  
Mélanome acro-lentiginoux

## KEYWORDS

Melanoma;  
Nail apparatus melanoma;  
Subungual melanoma;  
Acrolentiginous melanoma

Le traitement du mélanome unguéal a évolué ces dernières années. L'amputation a été longtemps la règle, mais on sait aujourd'hui que dans les formes débutantes, un traitement conservateur est possible.

Comme pour les mélanomes d'autres localisations, le traitement dépend en grande partie du caractère in situ ou invasif du mélanome et de son épaisseur (indice de Breslow). Nous ne traiterons ici que des spécificités du mélanome de l'appareil unguéal et illustrerons par quelques observations les différentes situations auxquelles nous sommes confrontés.

## Mélanome in situ et mélanome de faible épaisseur

Le mélanome in situ de l'appareil unguéal provient le plus souvent de la matrice unguéale, révélé par une mélanonychie longitudinale souvent sombre, hétérochrome, à bords flous et surtout évolutive. Le mélanome se développe exceptionnellement à partir du lit (Fig. 1a–c), qui peut être secondairement envahi.

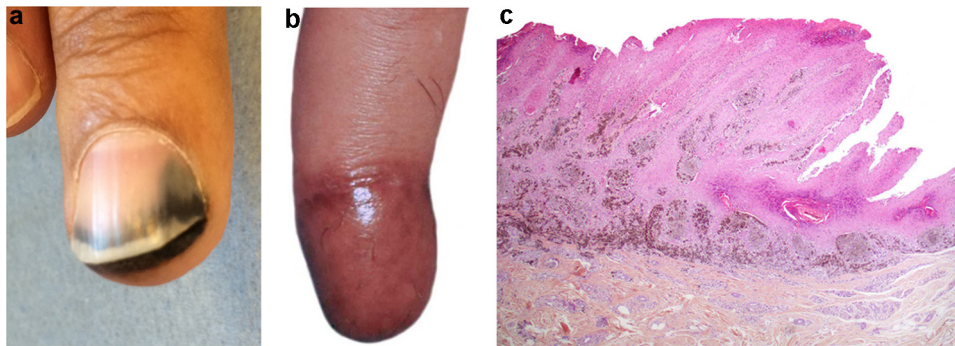
Actuellement, les mélanomes in situ et d'épaisseur égale ou inférieure à 0,5 mm sont traités par une exérèse de l'appareil unguéal en bloc, jusqu'à la phalange, emportant le repli proximal, la matrice, le lit, l'hyponychium et les replis latéraux, avec des marges latérales qui sont variables selon les auteurs de 5 à 10 mm (Fig. 2a–c). Compte tenu

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [imoulonguetmichau@gmail.com](mailto:imoulonguetmichau@gmail.com)  
(I. Moulonguet).

<https://doi.org/10.1016/j.fander.2020.07.010>

2667-0623/© 2021 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.



**Figure 1.** a : mélanome unguéal avec atteinte du lit et de l'hyponychium ; b : résultat postopératoire après dégantage de la phalange et reconstruction par lambeau ; c : aspect histologique Dr Genestie : coupe longitudinale avec prolifération mélanocytaire du lit envahissant le derme (coloration hématoxyline éosine — HE—).

de l'anatomie de l'appareil unguéal, les marges d'exérèse réelles pour un mélanome matriciel sont en réalité supérieures à la marge cutanée. En effet, la matrice se poursuit en haut sur une petite portion de la face ventrale du repli sus-unguéal, la région cuticulaire puis sa face dorsale. L'existence d'une pigmentation sur le repli sus-unguéal signe l'extension du mélanome depuis le cul de sac matriciel et la face ventrale du repli : il s'agit du signe de Hutchinson dont l'exérèse doit être faite avec une marge de 5 mm. La longueur de la face ventrale du repli est à prendre en compte dans le calcul de la marge. Sur les côtés, la matrice distale se prolonge par la face cachée des replis latéraux, vers le bas la matrice se poursuit par le lit. Toutes les structures qui encadrent la matrice, visibles ou non, sont à prendre en compte pour le calcul des marges antérieures, postérieures et latérales (Fig. 3).

Un mélanome in situ étendu peut toucher toutes les structures de l'appareil unguéal, matrice, lit et replis ; dans ce cas la marge réelle s'apprécie effectivement sur la peau péri-unguéal. Une dermatoscopie de toute l'extrémité digitale avant la décision thérapeutique est nécessaire afin d'apprécier l'extension du mélanome ou de rechercher un autre foyer, car on connaît le caractère parfois plurifocal des mélanomes acro-lentigineux. L'exérèse de l'appareil unguéal doit être complète et passer au ras du périoste. Une attention particulière est portée aux cornes matricielles dont l'exérèse doit être parfaite. En fonction des équipes, il est proposé une cicatrisation dirigée ou une greffe, ce geste permettant un bon résultat fonctionnel et esthétique [1–6].

L'apparition d'un spicule à distance de l'intervention, correspondant à un résidu matriciel laissé en place, doit absolument conduire à une ré-intervention, l'exérèse de l'appareil unguéal ne pouvant être considérée comme complète. Une récurrence du mélanome in situ est possible sur la corne laissée en place.

Une surveillance annuelle clinique et dermatoscopique prolongée est indispensable.

### Mélanome de plus de 0,5 mm

Il n'existe pas de consensus pour le traitement des mélanomes de plus de 0,5 mm. Les marges habituelles préconisées pour le traitement des mélanomes cutanés sont difficiles à

appliquer pour l'appareil unguéal en raison de son anatomie particulière [4,6]. En effet, l'épaisseur du tissu conjonctif situé entre l'épithélium matriciel et l'os de la phalange distale sous-jacent est faible : mesurée sur 15 cadavres, la distance moyenne entre la basale de l'épithélium matriciel et la surface osseuse de la phalange est de 0,9 mm avec une marge minimale de 0,27 mm [7]. De plus, la composante jonctionnelle des mélanomes acro-lentigineux est souvent très étalée latéralement.

Le type de résection varie beaucoup selon les études publiées et il n'y a pas de différence significative quant au taux de récurrence ou à la survie globale entre traitement conservateur et amputation [4,6,8]. La décision doit donc être prise en réunion de concertation pluridisciplinaire, après avoir bien expliqué la situation au patient et avoir discuté avec lui des différentes options thérapeutiques, en tenant compte du doigt atteint et de l'activité professionnelle. La décision sera bien entendue différente en fonction de l'épaisseur du mélanome, de sa localisation et de l'activité du patient : s'il s'agit d'un orteil, l'amputation est en général préférée, alors qu'un traitement conservateur sera plus volontiers discuté pour un doigt (Fig. 4).

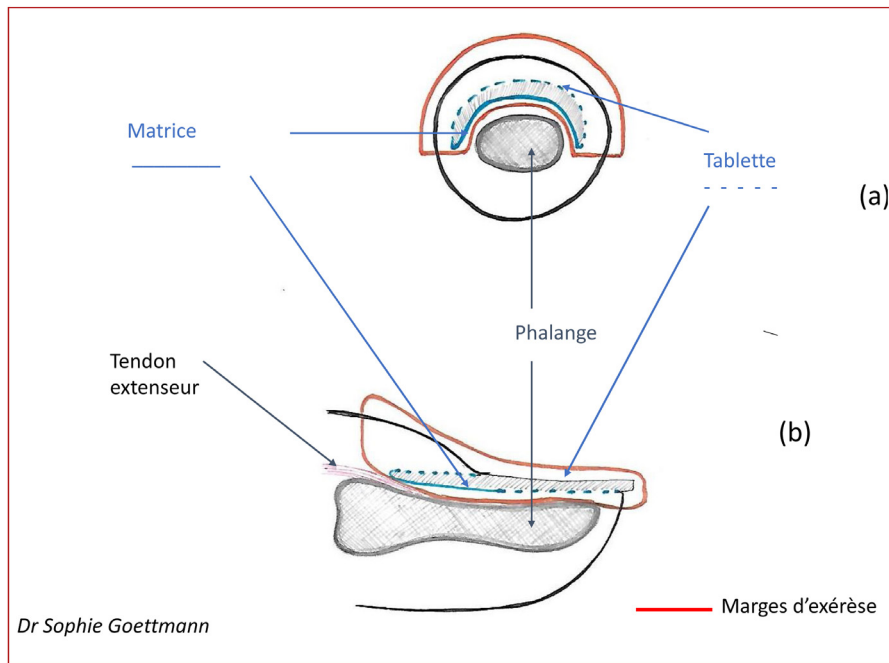
En outre, pour les mélanomes mesurant plus de 0,8 mm ou ulcérés indépendamment de leur indice de Breslow, on propose l'analyse du ganglion sentinelle qui procure des informations sur le pronostic et dont les résultats permettent de guider le traitement [9]. Les données concernant l'étude du ganglion sentinelle dans les mélanomes de l'appareil unguéal sont peu nombreuses, portant en général sur de petits effectifs et il est difficile d'en tirer des conclusions définitives. Le taux de positivité de l'étude du ganglion sentinelle paraît plus important dans les mélanomes de l'appareil unguéal que dans les mélanomes d'autres localisations, ce qui reflète probablement leur caractère localement plus avancé au moment du diagnostic [10–13].

Si cette étude est négative, le patient ne reçoit pas de traitement complémentaire. Si elle est positive, en l'absence d'envahissement macroscopique, on ne propose plus de curage ganglionnaire. Un traitement adjuvant peut être prescrit pendant un an sachant que les mutations *BRAF* sont rares et les mutations *KIT* plus fréquentes avec sans doute une augmentation du taux de mutation *NRAS* par rapport aux autres mélanomes acro-lentigineux [14,15]. En cas d'envahissement ganglionnaire macroscopique,





**Figure 2.** Traitement par exérèse d'appareil unguéal. a : mélanonychie longitudinale du pouce avec multiples lignes hétérochromes s'élargissant depuis trois ans chez une patiente de 60 ans ; b : vue peropératoire de la lésion pigmentée : 2 incisions sont pratiquées sur le repli proximal qui est récliné avec avulsion de la tablette repliée sur le côté et excision complète de la lésion pigmentée matricielle ; c : aspect histologique : prolifération intra-épithéliale de mélanocytes avec images de migration (coloration HE) ; d : excision en bloc de l'appareil unguéal ; e : aspect clinique 12 mois après.



**Figure 3.** Schéma anatomique expliquant l'exérèse en bloc de l'appareil unguéal pour mélanome in situ de l'ongle (a) vue transversale, (b) vue longitudinale. Une incision transversale est pratiquée à 5 mm sous l'hyponychium jusqu'à la phalange distale sous-jacente. L'incision est prolongée de chaque côté par une incision latérale emportant les replis latéraux. Une dissection du lit de l'ongle est réalisée avec un plan de dissection directement en contact avec la phalange distale. La dissection de la matrice est également réalisée en restant en contact avec l'os, jusqu'au niveau du tendon extenseur. Une incision transversale superficielle est ensuite pratiquée au niveau du pli de l'articulation interphalangienne distale. Les incisions latérales rejoignent les extrémités de l'incision transversale proximale afin que l'ensemble de l'appareil unguéal soit enlevé.



**Figure 4.** Traitement par amputation distale de la phalange (a) large mélanonychie avec altérations de la tablette ; (b) vue peropératoire de la pigmentation ; (c) aspect histologique : coupe longitudinale avec prolifération mélanocytaire envahissant le derme (coloration HE) ; (d) aspect clinique 18 mois après l'amputation.

un curage ganglionnaire est réalisé suivi d'un traitement adjuvant pendant 1 an.

## Suivi

Pour le bilan initial et le suivi, on se référera aux recommandations actuelles sur le mélanome que nous ne détaillerons pas ici, car elles ne sont pas spécifiques aux mélanomes de l'appareil unguéal [16].

## Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

## Références

- [1] Goettmann S, Moulonguet I, Zarea I. In situ nail unit melanoma: epidemiological and clinic-pathologic features with conservative treatment and long-term follow-up. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2018;32:2300–6.
- [2] Jo G, Cho SI, Choi S, Mun JH. Functional surgery versus amputation for in situ or minimally invasive nail melanoma: a meta-analysis. *J Am Acad Dermatol* 2019;81:917–22.
- [3] Neczyporenko F, André J, Torosian K, Theunis A, Richert B. Management of in situ melanoma of the nail apparatus with functional surgery: report of 11 cases and review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2014;28:550–7.
- [4] Lieberherr S, Cazzaniga S, Haneke E, Hunger RE, Seyed Jafari SM. Melanoma of the nail apparatus: a systematic review and meta-analysis of current challenges and prognosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;34:967–76.
- [5] Moehrle M, Metzger S, Schippert W, Garbe C, Rassner G, Breuninger H. "Functional" surgery in subungual melanoma. *Dermatol Surg* 2003;29:366–74.
- [6] Montagner S, Belfort FA, Belda Junior W, Di Chiacchio N. Descriptive survival study of nail melanoma patients treated with functional surgery versus distal amputation. *J Am Acad Dermatol* 2018;79:147–9.
- [7] Kim JY, Jung HJ, Lee WJ, Kim DW, Yoon GS, Kim DS, et al. Is the distance enough to eradicate in situ or early invasive subungual melanoma by wide local excision? From the point of view of matrix-to-bone distance for safe inferior surgical margin in Koreans. *Dermatology* 2011;223:122–3.
- [8] Dika E, Patrizi A, Fanti PA, Chessa MA, Reggiani C, Barisani A, et al. The prognosis of nail apparatus melanoma: 20 years of experience from a single institute. *Dermatology* 2016;232:177–84.
- [9] Wong SL, Faries MB, Kennedy EB, Agarwala SS, Akhurst TJ, Ariyan C, et al. Sentinel lymph node biopsy and management of regional lymph nodes in melanoma: American Society of Clinical Oncology and Society of Surgical Oncology Clinical Practice Guideline Update. *Ann Surg Oncol* 2018;25:356–77.
- [10] Reilly DJ, Aksakal G, Gilmour RF, Guyorki DE, Chauhan A, Webb A, et al. Subungual melanoma: management in the modern era. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2017;70:1746–52.
- [11] Tan K-B, Moncrieff M, Thompson JF, MacCarthy SW, Shaw HM, Quinn MJ, et al. Subungual melanoma: a study of 124 cases highlighting features of early lesions, potential pitfalls in diagnosis, and guidelines for histological reporting. *Am J Surg Pathol* 2007;31:1902–12.
- [12] Chakera AH, Quinn MJ, Lo S, Drummond M, Haydu LE, Bond JS, et al. Subungual melanoma of the hand. *Ann Surg Oncol* 2019;26:1035–43.
- [13] Nunes LF, Mendes GLQ, Koifman RJ. Subungual melanoma: a retrospective cohort of 157 cases from Brazilian National Cancer Institute. *J Surg Oncol* 2018;118:1142–9.
- [14] Dika E, Veronesi G, Altimari A, Riefolo M, Ravaioli GM, Piraccini BM, et al. *BRAF*, *KIT*, and *NRAS* mutations of acral melanoma in white patients. *Am J Clin Pathol* 2020;153:664–71.
- [15] Shoushtari AN, Munhoz RR, Kuk D, Ott PA, Johnson DB, Tsai KK, et al. The efficacy of anti-PD-1 agents in acral and mucosal melanoma. *Cancer* 2016;122:3354–62.
- [16] Guillot B, Dalac S, Denis MG, Dupuy A, Emile JF, De La Fouchardière A, et al. Update to the recommendations for management of melanoma stages I to III. *Ann Dermatol Venereol* 2016;143:629–52.