

Prise en charge chirurgicale des lésions tumorales et traumatiques de l'ongle : apport de l'imagerie

A. Salon, V. Beauthier



La prise de décision thérapeutique pour les lésions de l'appareil unguéal est facilitée et enrichie par l'imagerie numérisée et de haute définition. Outre l'apport diagnostique évoqué dans les précédents chapitres, l'IRM permet d'établir une stratégie chirurgicale mieux ciblée dans le traitement des tumeurs bénignes et malignes de l'ongle et des structures adjacentes [1], ainsi que des séquelles traumatiques qui perturbent l'ongle.

Nous allons montrer par divers exemples que pour certaines tumeurs d'abord difficile, l'IRM renseigne sur la meilleure approche chirurgicale et permet d'en arbitrer au mieux les bénéfices et les risques.

Des tumeurs comme les tumeurs glomiques ou les kystes dermoïdes osseux de la dernière phalange sont réputées récidivantes en raison d'une exérèse initiale le plus souvent incomplète. L'IRM de haute résolution permet d'améliorer la technique opératoire, et de ce fait, de minimiser le risque de récurrence et de planifier la reprise de cas complexes par la voie d'abord la mieux adaptée.

En cancérologie, la visualisation précise des limites des carcinomes a permis de cartographier avec plus de précision les marges d'exérèse. L'IRM est ainsi devenue un élément d'arbitrage primordial dans la stratégie chirurgicale et a permis de pousser les indications du traitement conservateur (versus amputation digitale distale).

Quelques principes thérapeutiques utiles : pourquoi la chirurgie des tumeurs de l'ongle est-elle à part ? Quel les sont les difficultés particulières et les contraintes ?

L'appareil unguéal est une entité composite, et chacun de ses constituants — matrice, lit, périnychium, etc. — est unique et non, ou difficilement, remplaçable chirurgicalement.

Pour qu'un ongle soit normal, rose et transparent, il faut tout à la fois une matrice d'un seul tenant, un lit de l'ongle uniforme et continu, et un plan de soutien osseux et pulpaire sur toute la longueur de l'appareil unguéal, jusqu'à l'extrémité digitale.

A contrario, une cicatrice matricielle transversale donnera un ongle feuilleté et une cicatrice longitudinale, une strie et une fente. Une perte de substance du lit par fibrose cicatricielle ou amputation sera responsable d'une pachyonychie (ongle épais, jaune et décollé, n'adhérant pas au lit). L'ongle épouse son plan de soutien ; si la phalange terminale est amputée et si l'extrémité pulpaire est brève et exerce une traction sur l'hyponychium (exemple classique du doigt de porte laissé en cicatrisation ou reconstruit par un lambeau d'avancement pulpaire suturé en tension), l'appareil unguéal basculera en griffe. Une tumeur soufflant la corticale (ostéochondrome, kyste dermoïde intraosseux bien défini par radiographie et IRM) sera responsable d'un ongle élargi et bombé, dit en « verre de montre » (cf. exemples de dystrophie et figures du **chapitre 4**).

Enfin, pour qu'un ongle paraisse naturel, il faut qu'il soit plus long que large, qu'il y ait un peu de pulpe distale visible, et des replis latéraux arrondis et harmonieux. On peut dans certains cas où l'ongle est trop modifié pour être conservé, lui substituer

un trompe-l'œil qui fera illusion si ces critères esthétiques sont respectés.

Tous les efforts sont donc dirigés vers l'économie des cicatrices dans le lit et la matrice. Cependant, une mauvaise exposition de la tumeur rend son exérèse complète difficile. Certaines localisations tumorales imposent cette chirurgie délicate à travers le lit ou la matrice, et l'IRM joue un rôle important dans le « decision making » et la balance bénéfice-risque [2]. Il est toutefois possible, s'il le faut, d'aborder ces structures sans laisser de cicatrice ni créer de dystrophie unguéale postopératoire à condition d'adopter des techniques de dissection microchirurgicales et d'utiliser des artifices de réparation du lit et de la matrice sans tension ni suture directe.

La levée des compressions extrinsèques est souvent une chirurgie réglée, qui respecte dans la mesure du possible les structures de l'ongle. Enfin, nous évoquerons la prise en charge des séquelles traumatiques de l'ongle.

La chirurgie des tumeurs de l'ongle ou du périonychium a quelques spécificités, selon leur nature et leur localisation puisqu'elles concernent des structures et des tissus uniques [1, 3].

Les tumeurs glomiques (TG)

Elles siègent au sein même de l'appareil unguéal ou sont périunguérales dans les replis latéraux ou la pulpe. Les tumeurs glomiques du lit de l'ongle et de la matrice sont plus aisément suspectées que les TG pulpaire, car elles créent un relief bleuté visible sous la lame en transparence (photo). Cependant, cette localisation est d'abord difficile, puisque l'abord à travers le lit ou la matrice est susceptible de créer une cicatrice fibreuse, puis une dystrophie unguéale définitive (strie, fente de la lame, onycholyse). L'IRM de haute définition est fondamentale

pour la planification de l'exérèse et de l'abord (**fig. 27.1a**).

Pour ces localisations de TG sous-unguérales, nous préconisons une voie transversale :

La lame ou une hémilame proximale est avulsée et réservée (**fig. 27.1b**), le repli proximal est récliné pour avoir un jour parfait sur toute la matrice si la tumeur est matricielle ou lunulaire, et sur le lit.

Le lit ou la matrice est incisé transversalement au sommet de la tumeur devinée en transparence. La dissection est microchirurgicale et la plus atraumatique possible. Ce temps de dissection extracapsulaire de la tumeur permettant de l'isoler en totalité sans effraction est délicat, car la tumeur glomique est très friable. Pour cette raison, nous déconseillons la voie latérale pour l'exérèse d'une TG siégeant sous le lit ou la matrice, car l'exposition est toujours mauvaise et partielle. Le risque de la fragmenter et de faire une exérèse incomplète est grand, et la récurrence presque certaine. En postopératoire, le signe évocateur est la persistance de douleurs importantes, non corrélées avec l'état du pansement et rappelant la plainte préopératoire.

La voie transversale du lit et de la matrice demande une dissection fine permettant d'éviter de traumatiser le lit ou la matrice avec les pinces, de le décoller en pleine épaisseur avec son tissu de soutien, sans le feuilleter, pour ne pas le déchirer.

L'IRM objective souvent un pédicule vasculaire (**fig. 27.1a**), et la dissection microchirurgicale de la TG permet sa thermocoagulation à la pince bipolaire très fine. Lorsque la TG entraîne une empreinte osseuse sur la corticale dorsale de la phalange terminale, nous curetons aussi la logette osseuse.

L'exérèse de la TG crée souvent une perte de substance du lit ou de la matrice qui n'est pas suturable directement sous peine de déchirer ces tissus fragiles. L'artifice pour fermer sans tension est de décoller le lit d'aval avec le plat d'une lame de bistouri 15 au ras du périoste de la dernière phalange jusqu'en distal (une contrincision cutanée dans les plis de la pulpe distale peut être nécessaire) et de le reculer en pleine épaisseur et d'un seul tenant (**fig. 27.2**), tandis qu'il reste parfaitement vascularisé par les replis latéraux continus. La perte

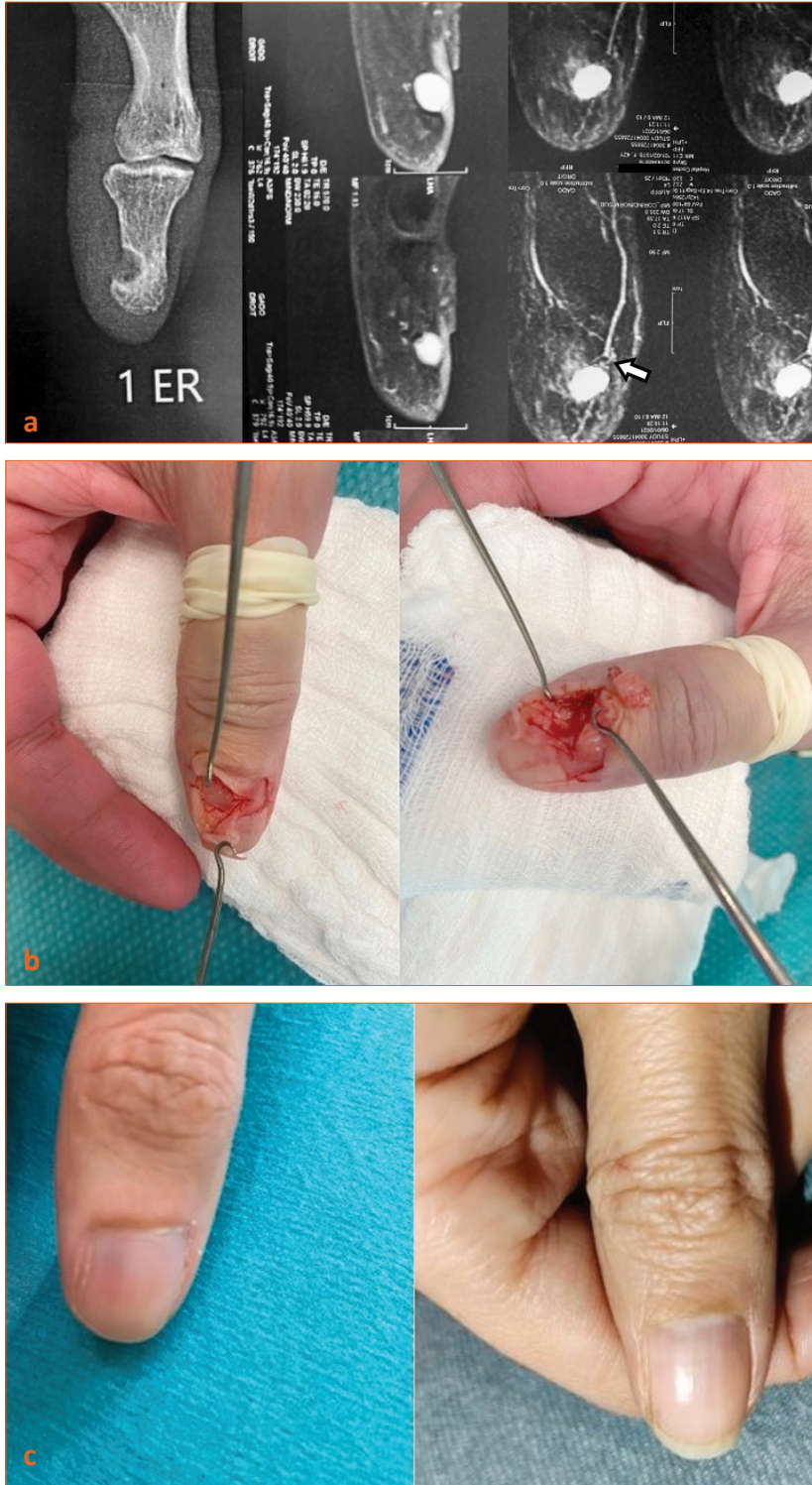


Fig. 27.1 : (a) Exemple d'abord difficile : tumeur glomique de gros calibre, encoche osseuse, récidivée après abord latéral. L'IRM dicte un abord direct translunulaire. Noter le pédicule vasculaire sur l'angio-IRM (flèche) (IRM Cochin — Pr Drapé). (b) L'hémilame proximale est avulsée, l'incision du lit est transversale. Le lit est relevé monobloc au ras du périoste sans déchirer (crochets). Exérèse complète, curetage de la logette osseuse, thermocoagulation du pédicule, rapprochement du lit par surjet intradermique extrait à distance dans les replis latéraux. (c) Malgré la perte de substance du lit, la repousse est normale.

de substance du lit est rapprochée par un surjet intradermique de Nylon (fil inerte, sans réaction inflammatoire) passé dans le tissu de soutien du lit et extrait de part et d'autre sur les replis latéraux. Il n'y a aucun nœud sur la matrice ou le lit, car chaque nœud, même au fil de micro, serait responsable d'un point de fibrose et d'une dystrophie unguéale. Une déhiscence transversale de moins d'un quart de millimètre, bien affrontée dans cette réparation et couverte par la lame unguéale, ne laissera pas de marque (fig. 27.1c). La lame est retaillée, fenêtrée et reposée enfin avec des points sur les replis latéraux ; le repli proximal est reposé et suturé latéralement au fil résorbable fin. Les chirurgiens de la main rappellent que la cicatrisation des extrémités est rapide ; moins on met de points de suture, moins on crée de marques.

Les tumeurs glomiques des replis latéraux, jouxtant l'ongle, mais ne siégeant pas sous le lit ou la matrice, sont préférentiellement abordées par une voie latéropulpaire longitudinale directe, parfois par une voie palmaire en Bruner sur l'hémipulpe. L'IRM permet de préciser ses rapports avec la trifurcation qu'il faut éviter de blesser (attention à la branche de trifurcation dorsale dans les voies latéropulpaire). Une fois encore, l'exérèse complète monobloc avec des instruments de microchirurgie

et la thermocoagulation fine du pédicule nourricier sont recommandées.

Les récurrences de tumeur glomique sont presque toujours le fait d'exérèses incomplètes, souvent dues à une mauvaise planification préopératoire et à l'absence d'imagerie adaptée. Elles doivent être reprises selon les règles de première exérèse en évitant les écueils du précédent abord, mais dans notre expérience, elles ne sont pas plus difficiles. Les pertes de substance du lit ou de la matrice imposent les artifices de fermeture que nous avons détaillés ci-dessus. Une repousse unguéale normale est souvent possible.

Autres tumeurs bénignes du lit de l'ongle

Le fibrokératome (FK) prend naissance au cul-de-sac du repli proximal et n'envahit ni le lit ni la matrice. Son exérèse est plus aisée, par relèvement du repli proximal. La règle d'une bonne exposition, sous garrot de doigt, garantit une exérèse atraumatique et complète. Lorsque le FK est de gros volume et comprime le lit et la matrice, entraînant une gouttière unguéale, son exérèse permettra en règle générale une repousse normale de la prochaine lame unguéale (fig. 27.3).

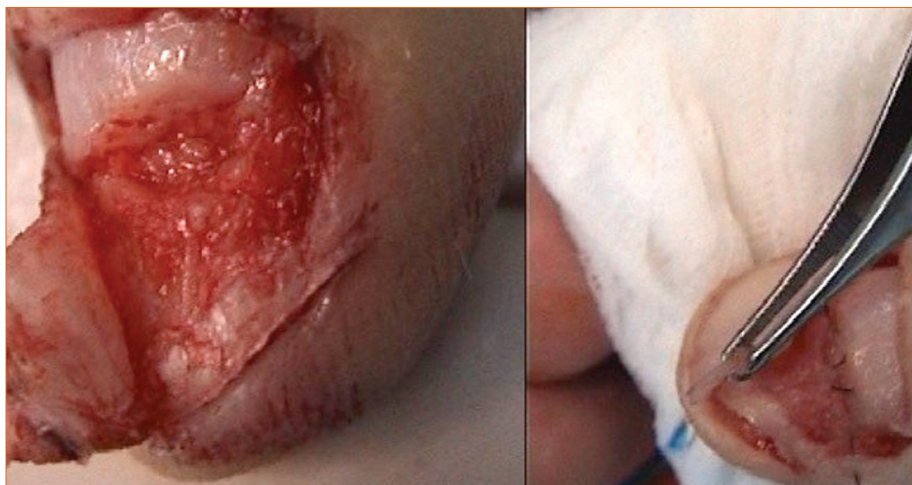


Fig. 27.2 : Artifice de réparation d'une perte de substance du lit après exérèse de mélanonychie. La fermeture directe n'est pas possible. Le lit est reculé par décollement au ras du périoste et par une incision de décharge pulpaire distale. Les berges sont rapprochées sans tension par un surjet intradermique de nylon passé dans le tissu de soutien et extrait latéralement à la peau. Aucun fil ni nœud dans la matrice ou le lit. La repousse de la lame s'est faite normalement sans cicatrice.



Fig. 27.3 : Fibrokératome de gros volume. Son exérèse est relativement aisée, par simple relèvement du repli proximal. Il faut bien exposer le fond du cul-de-sac matriciel, et sa base d'insertion pour une exérèse complète.

L'onychomatricome (OM), suspecté quand la lame unguéale est épaisse et saigne à la coupe, bien circonscrit en imagerie, est beaucoup mieux connu depuis les progrès de l'IRM. Son exérèse est plus délicate, car la tumeur est imbriquée avec l'appareil unguéal normal et n'a pas de limite nette. Il n'a pas de plan de clivage précis, ce qui rend son exérèse souvent incomplète. La chirurgie de l'onychomatricome est préférentiellement confiée aux dermatologues spécialisés en pathologie unguéale [4].

La stratégie dans les tumeurs malignes dépend de l'extension. Leur prise en charge chirurgicale se décide toujours en RCP de dermatologie après biopsie et examen histologique.

Le mélanome de l'ongle

L'IRM est systématique pour les lésions de grande taille et normale dans les mélanomes de faible épaisseur. Elle n'apporte que peu d'éléments à la discussion thérapeutique. Si la lésion est visible à l'IRM (forme nodulaire, envahissement osseux), le traitement conservateur en respectant les marges de sécurité recommandées, n'est plus possible.

Si le traitement communément admis des mélanomes in situ et de faible épaisseur est conservateur [5], il n'y a pas de consensus concernant les mélanomes d'épaisseur supérieure à 0,5 mm. Le choix d'un traitement conservateur versus une amputation radicale se fait au cas par cas en concertation pluridisciplinaire (indispensable) et selon le résultat du ganglion sentinelle. Beaucoup d'équipes s'orientent vers une exérèse chirurgicale élargie suivie de reconstruction, car il n'est pas prouvé que l'amputation de la phalange terminale ou digitale transmétacarpienne complète améliore la survie [6], la circulation générale des cellules tumorales ayant probablement déjà eu lieu. Les patients ont en revanche un confort de vie très amélioré s'ils conservent la phalange terminale, notamment quand il s'agit du pouce.

Nous montrons deux cas de traitement conservateur de mélanomes, selon RCP dermatologique, avec des marges élargies à 10 mm : l'amputation en profondeur ampute la houppes et la corticale dorsale ; elle est trois-quarts circulaire sur les parties molles, et se fait monobloc sans aucun décollement (petite scie de haute vitesse transosseuse sur la phalange terminale). Les instruments ayant servi à réaliser l'amputation sont changés pour le temps de reconstruction, la pièce est orientée et envoyée à des pathologistes spécialistes référents. Le stan-

dard de la reconstruction après exérèse d'appareil unguéal est la greffe de peau totale [7], mais dans notre expérience, la cosmétique n'est pas idéale, même lorsque l'on joue sur le contraste chromatique entre une illusion d'ongle claire et une périphérie plus mate. Le doigt est souvent effilé en sucette (fig. 27.4) avec une concavité en galoche peu naturelle de profil. Nous préférons la reconstruction par lambeau hétérodigital vascularisé, apportant du volume dorsal et finalement beaucoup plus esthétique (fig. 27.5).

Le carcinome épidermoïde

Il est suspecté devant une lésion ulcérée ou cornée, une inflammation subaigüe, un sepsis à bas bruit évoluant de façon chronique sur un repli latéro-unguéal. Toute lésion chronique du repli évoluant depuis plus de six mois doit faire l'objet d'une biopsie exérèse et d'un examen anatomopathologique. La cicatrisation per primam d'une lésion suspecte de petite taille ne pose le plus souvent pas de problème.

Toute la discussion thérapeutique porte sur les carcinomes invasifs. Leur traitement [8] tend également à être plutôt conservateur, et la cartographie



Fig. 27.4 : (a) Mélanome de faible épaisseur avec signe de Hutchinson. Décision RCP d'exérèse élargie à 1 cm. (b) Reconstruction par greffes de peau totale de couleurs contrastées prélevées au pli de flexion du poignet. Aspect final effilé de face, en galoche de profil, de cosmétique parfaite.



Fig. 27.5 : (a) Mélanome unguéal du pouce de 1,1 mm d'épaisseur. Jeune pianiste. Indication de conservation en RCP après ganglion sentinelle négatif. (b) Amputation distale et dorsale élargie de P2 monobloc avec marges de 10 mm. (c) Reconstruction par lambeau hétérodigital de couleur rose. Noter les compléments de greffe de peau totale toujours prélevés en peau isochrome au pli de flexion du poignet, laissant à terme très peu de marques. Reprise du piano professionnel à deux mois au niveau antérieur.

fine (« mapping ») de la tumeur, permise par l'IRM de haute résolution, change la logique du traitement (fig. 27.6 a). Si l'exérèse d'un carcinome doit passer en zone saine, l'IRM permet de déterminer les marges et la faisabilité de l'amputation partielle. La résection osseuse, effectuée en monobloc avec le carcinome latéropulpaire à la petite scie rapide, concerne souvent moins de 50 % de P3 en dorsal et latéral. La stratégie peut être conservatrice dans ces cas avec une exérèse totale d'appareil unguéal et une greffe épaisse créant une illusion d'ongle (fig. 27.6 b). Les exérèses dorsales et latérales élargies permettent une reconstruction chirurgicale en

trompe-l'œil, effectuée par des chirurgiens de la main spécialisés ; elles ont le mérite de préserver l'esthétique, une pulpe innervée et tactile et trois phalanges pour la fonction. Les plus belles illusions d'ongle sont réalisées avec une greffe de peau rose ovale prélevée à la base de la paume en pleine épaisseur. La graisse sous-cutanée améliore l'esthétique finale de la greffe. Le trompe-l'œil est créé en jouant sur la couleur des greffes et le contraste lié au dégradé chromatique entre peau dorsale et peau rose palmaire.

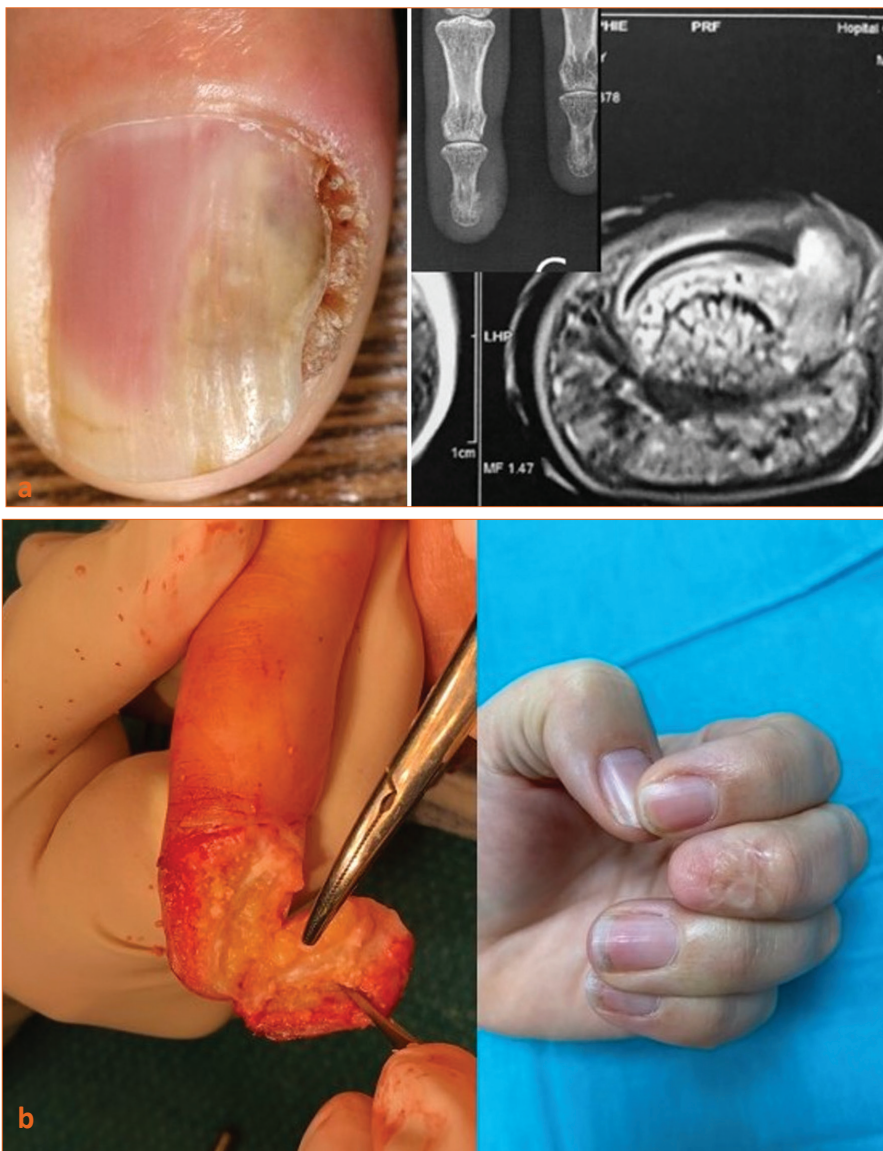


Fig. 27.6 : (a) Carcinome épidermoïde invasif de P3. Cartographie (« mapping ») IRM préopératoire. (IRM Cochin — Pr Drapé). (b) Décision d'amputation latérale trans P3 et d'exérèse d'appareil unguéal, monobloc au large de la tumeur et illusion d'ongle. Le traitement conservateur de la pulpe a été rendu possible par l'imagerie de haute résolution, la fonction est excellente.

Certaines tumeurs sont développées dans les structures adjacentes à l'unité unguéale, mais la déforment par modification du support osseux ou par pression extrinsèque sur la matrice.

Les kystes sus et sous-matriciels

Leur existence étant maintenant bien connue et les pièges cliniques peu fréquents, l'IRM est moins nécessaire lorsque le diagnostic est évident et classique. La radiographie de profil strict de l'IPD garde un intérêt, car elle documente l'arthrose généralement responsable de ces kystes dégénératifs, et met en évidence le ou les ostéophytes de la tête de P2 et de la base de P3. Pour ces deux présentations de kystes déformant la matrice et l'ongle, soit par au-dessus (gouttière), soit par en dessous (ongle en pince), la voie d'abord de choix est dorsolatérale (fig. 27.7a). Le kyste, sus ou sous-matriciel, parfois en bissac est délicatement clivé de la partie visible de la matrice. La lame unguéale n'est pas avulsée. Le kyste sus-matriciel apparaît posé comme une perle sur la matrice et l'on peut suivre son pédicule (visible sur les IRM de bonne définition sur la capsule de l'IPD) (fig. 27.7b). En revanche, il est inutile et dangereux d'aller disséquer le kyste sous-matriciel, sous peine de léser la matrice. Son pied est sectionné, son contenu vidé par pression sur l'ongle en pince. Le pédicule est disséqué de la même façon. La paroi distale du kyste collabé est amenée à involuer, car ce qui compte pour prévenir la récurrence est la dissection du pédicule articulaire, la toilette délicate des ostéophytes et la synovectomie de la face profonde de la bandelette terminale de l'extenseur. La lame unguéale des ongles en pince est modelée par des stries et dépliée ; elle est réduite latéralement et reposée dans le cul-de-sac pour pérenniser l'affaissement du kyste sous-matriciel. Au début de notre pratique, comme cela était usuel [9], nous excisions le revêtement cutané du kyste pré-fistulisé, ce qui rendait une couverture par lambeau local ou greffe de peau nécessaire. Nous ne faisons plus l'exérèse de la peau pathologique ; nous en prévenons le patient et le revêtement affaissé par l'exérèse se dessèche sans complication et cicatrise.

L'exostose sous-unguéale [10]

C'est une excroissance ostéocondrale bénigne pédiculée sur la corticale. Elle peut être mature (fig. 27.8a) ou surmontée d'une coiffe cartilagineuse volumineuse. Elle déforme l'appareil unguéal et envahit le lit, créant une onycholyse distale et latérale. La clé du traitement est une exérèse complète, emportant un peu plus que le pied de l'exostose (ôter une collerette corticale et cureter la zone d'implantation), par un abord périunguéal dit « en gueule de requin » un peu en retrait de l'hyponychium, pour bien exposer la phalange. Le plan de dissection doit épargner le lit et être extrapériosté. Les exostoses volumineuses créent une perte de substance vraie sur le lit : il est sage de pratiquer une résection latérolongitudinale et de rétablir la proportion esthétique d'un ongle plus long que large en ne gardant que le lit sain pour éviter l'onycholyse (fig. 27.8b).

Le kyste épidermoïde intraosseux

Il est difficile à traiter du fait des récurrences [11]. Le chirurgien de la main est souvent confronté au traitement des récurrences après exérèse partielle chirurgicale, ou évacuation à minima par une fistule cutanée (fig. 27.9a,b). La coque du kyste doit être disséquée et réséquée en totalité, et nous avons déjà montré l'importance de l'IRM dans la planification de l'exérèse complète. Certaines tumeurs ont un développement tellement pernicieux ou récidivant, qu'elles ne laissent persister qu'une corticale pellucide et une phalange ballonisée en coquille d'œuf (fig. 27.10a,b). Dans ces cas, il faut un curetage soigneux et exhaustif des logettes montrées par l'imagerie et des parois osseuses. Au problème de l'exérèse complète s'ajoute le problème de la solidité de la phalange et de sa consolidation. Nous pratiquons un ostéomodelage par pression manuelle des corticales soufflées pour réduire le volume de la phalange terminale. Nous ne greffons pas la cavité ; l'ongle fait attelle et la consolidation a toujours été obtenue dans notre pratique par comblement spontané (calcification progressive de l'hématome lié au saignement des parois osseuses curetées).



Fig. 27.7 : (a) Trois aspects cliniques de KAS : sus-matriciel typique avec gouttière unguéale, mixte sus et sous-matricielle, et volumineux KAS sous-matriciel responsable d'un ongle en pince. La toilette articulaire des ostéophytes protège de la récurrence : nous n'excisons plus la zone cutanée pré-fistulisée, elle sèche toute seule lorsque le kyste est clivé du plan cutané. (b) Volumineux KAS développé sur un ostéophyte IPD (*) (KAS sous matriciel (flèche) et du repli postérieur (tête de flèche) à l'IRM) responsable d'un ongle en pince. (IRM Cochin).

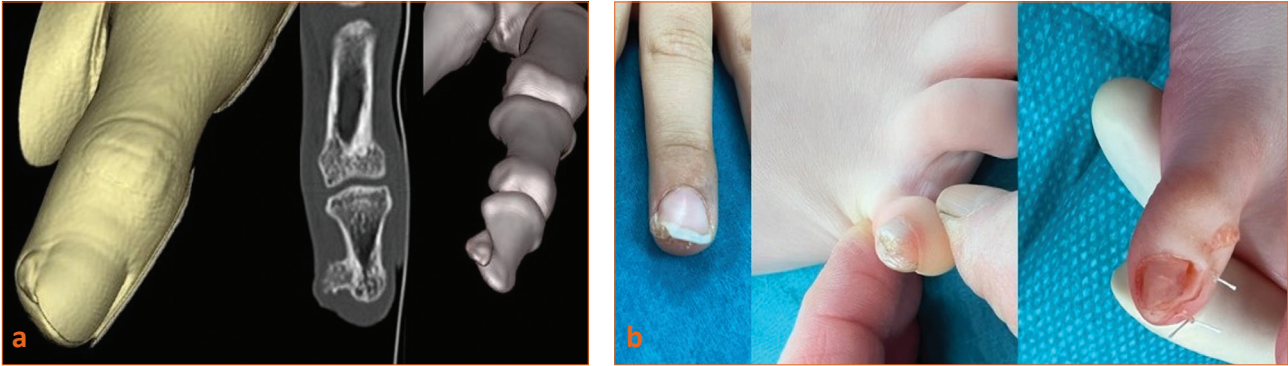


Fig. 27.8 : (a) L'exostose sous-unguéale est une ossification corticale, parfois coiffée d'une coque cartilagineuse moins mature (ostéochondrome) (courtoisie D. Petrover, centre Bachaumont). La radio est souvent suffisante. (b) Les petites exostoses, n'envahissant pas ou peu le lit, sont de traitement simple. Lorsqu'il y a un défaut sur le lit et une déformation importante, la résection latérolongitudinale permet de reconstruire un ongle d'allure normale.



Fig. 27.9 : (a) Kyste épidermoïde intraosseux, fistulisé sous la matrice dans les suites d'une chirurgie de doigt de porte. La fistule est responsable de poussées inflammatoires sous le repli proximal et d'une dystrophie unguéale (fente, pachyonychie). Le kyste envahit peu à peu la métaphyse de P3 en déformant la corticale. (b) L'abord est dicté par l'IRM ; il est particulièrement difficile, sous-matriciel. L'insertion de la bandelette terminale de l'extenseur est relevée en proximal, la matrice est réclinée sous l'écarteur en distal. Le jour direct sur la métaphyse permet un curetage complet de P3 et la guérison. L'extenseur est reposé sur l'IPD avec le périoste d'un seul tenant, le port d'une attelle préviendra le risque de doigt en maillet, la repousse d'un ongle plus transparent est finalement obtenue (Imagerie Pr Drapé, Cochin).

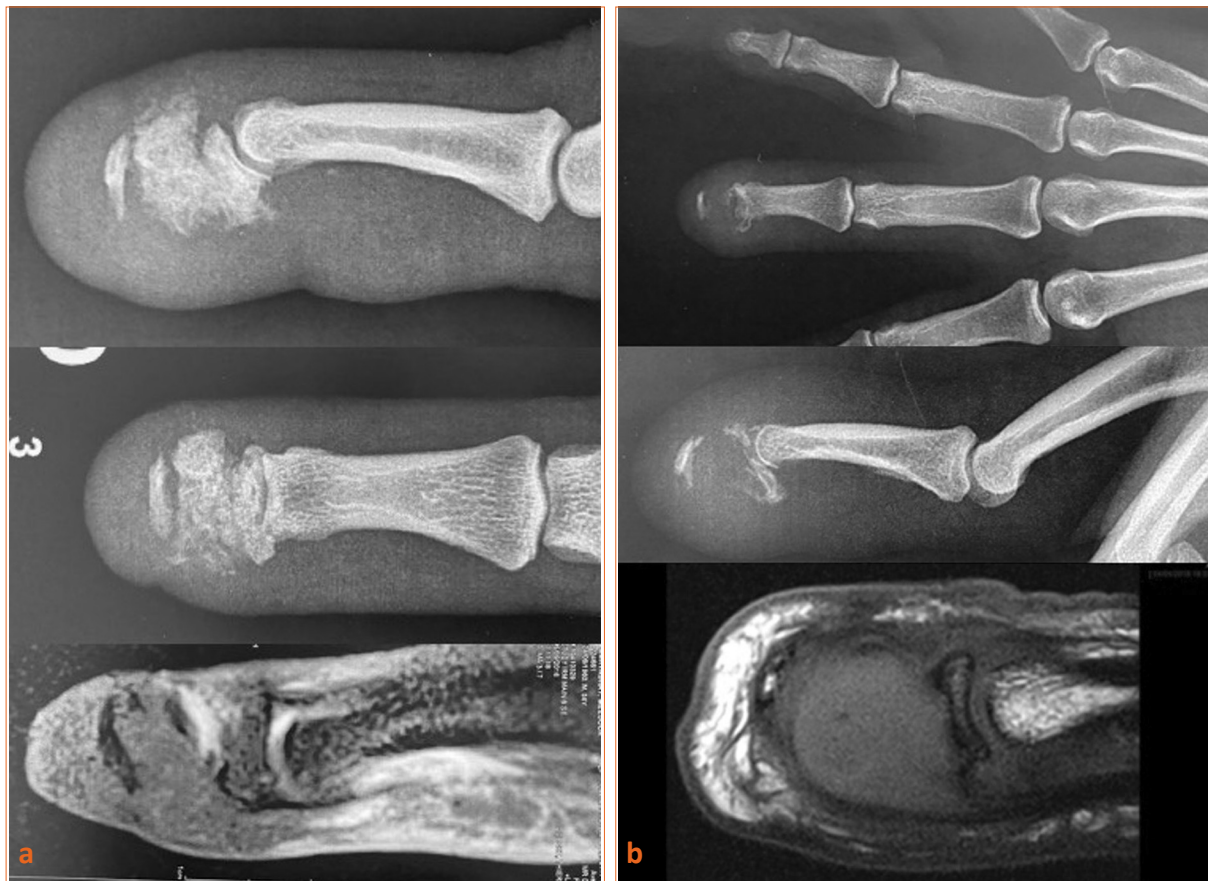


Figure 10 : (a, b) Kyste épidermoïde post-traumatique de P3 récidivé trois fois, envahissant peu à peu P3. Le mapping précis par l'IRM (Pr Drapé, Cochin) a permis de planifier une quatrième intervention avec un jour circonférentiel sur P3 et un curetage complet. L'évolution s'est faite vers la consolidation de P3 et l'assèchement définitif, sans apport osseux.

Les séquelles traumatiques sont peu systématisables

Les cicatrices de plaies et pertes de substance matricielle et du lit peuvent aboutir à une dystrophie unguéale et/ou une synéchie du repli proximal. L'IRM ne renseigne pas suffisamment sur les lésions cicatricielles, mais bien sur la qualité du support osseux — spicule osseux ou cal vicieux (radio et IRM) — qui doit être réglé dans le même temps.

Le geste sur l'unité unguéale est adapté aux découvertes opératoires. L'exploration commence toujours par le relèvement du repli proximal et la levée d'une synéchie éventuelle (fig. 27.11), l'avul-

sion de la lame unguéale et l'inspection du lit avec magnification optique.

Les cicatrices longitudinales sont difficiles à améliorer par reprise microchirurgicale (fig. 27.12). Une résection-suture microchirurgicale d'une zone cicatricielle transversale peut plus aisément traiter la dystrophie, selon les mêmes principes détaillés dans le chapitre des tumeurs glomiques.

Nous montrons le traitement d'un ongle feuilleté par cicatrice transversale sur la matrice (fig. 27.13). Si la partie dystrophique est latérale, il est souvent judicieux de préférer une résection latérolongitudi-



Fig. 27.11 : Exemples de dystrophie unguéale par plaie ou perte de substance matricielle. À gauche, une synéchie du repli proximal. À droite, un ongle feuilleté par cicatrice transversale sur la matrice (la partie proximale de la matrice produit la plus superficielle détachée du lit d'où la pachyonychie, la partie distale produit la couche profonde de la lame, les deux sont séparées). Ces lésions centrales complexes sont de traitement difficile, mieux vaut souvent une exérèse totale d'appareil unguéal et une illusion d'ongle.

Fig. 27.12 : La lame est fendue par séquelle de plaie matricielle à gauche. À droite, 3 mois après résection-suture microchirurgicale de la cicatrice matricielle, la lame unguéale est d'un seul tenant, la repousse progressera de façon normale dans les mois suivants.



Fig. 27.13 : Ongle feuilleté par cicatrice matricielle transversale. La résection de la cicatrice matricielle suivie d'un affrontement exact des parties proximale et distale de la matrice au moyen d'un surjet intradermique de nylon dans le tissu de soutien de la matrice permet la repousse d'un seul tenant de la lame, qui adhère correctement au lit de l'ongle dès les tout premiers millimètres de repousse.

nale (fig. 27.14). Cependant, lorsque la zone cicatricielle est centrale ou trop étendue (fig. 27.12), ou lorsque le lit est détruit et que la lame unguéale est une pachyonychie, la solution la plus esthétique peut être la réalisation d'une illusion d'ongle par greffe de peau totale (épaisse) prélevée à la paume en zone claire (fig. 27.15 a, b).

Quelques astuces sont utiles à connaître :

- préférer les sutures transversales ;
- ne jamais faire de réparation en tension (incision de décharge pulpaire distale et latérale, décollement de la face profonde du lit pour rapprocher) ;

- ne jamais mettre de point directement sur les structures unguéales (faire des surjets de nylon extraits sur les replis latéraux) ;
- réinsérer la lame unguéale au fond du repli pour éviter la synéchie et protéger la réparation matricielle.

Lorsque le support osseux de l'unité unguéale fait défaut, l'ongle se déforme en griffe (fig. 27.16). C'est le cas des amputations pulpaire distales dans lesquelles la perte de substance a été laissée en cicatrisation dirigée, ou fermée sous tension. En urgence, nombre d'amputations pulpaire avec exposition osseuse sont traitées par un lambeau d'avancement pulpaire vascularisé en ilot type Atasoy. Ceci permet certes de conserver en urgence



Fig. 27.14 : Lorsque la dystrophie unguéale est latérale et concerne moins de 30 % de la largeur, la réduction latérolongitudinale donne les meilleurs résultats, car elle ne garde que l'unité unguéale saine et l'aspect final est naturel.

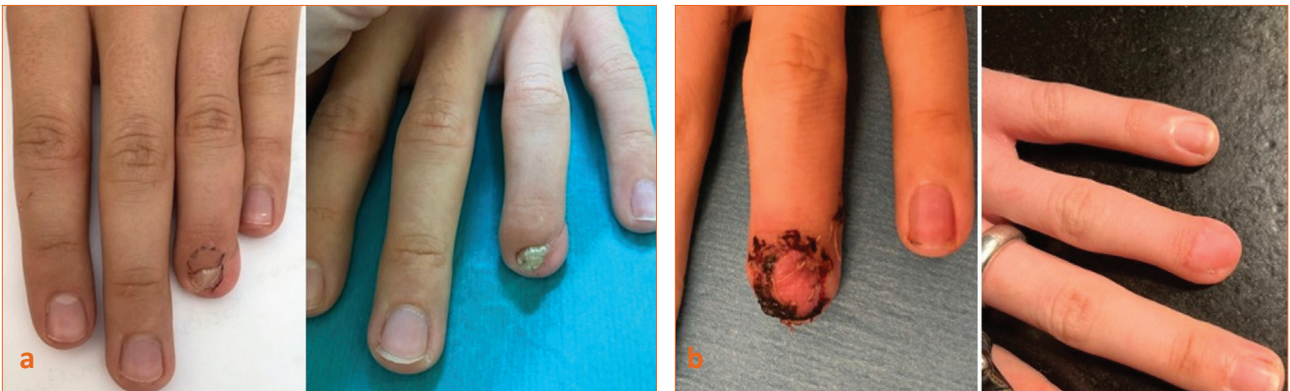


Fig. 27.15 : (a) Lorsqu'il n'est pas possible de réparer l'unité unguéale, la solution la plus esthétique est de créer une illusion d'ongle par une greffe de peau claire palmaire, prélevée dans les plis de flexion du poignet. Il faut respecter les proportions esthétiques de l'ongle : plus long que large. Ici, il y a un accourcissement de la pulpe et de P3 avec une perte de substance du lit, responsable d'une pachyonychie, (b) La greffe est donc placée plus proximale mordant sur l'IPD, pour rétablir un trompe-l'œil proportionné esthétique. Noter un petit kyste matriciel secondaire, complication fréquente des exèses totales d'appareil unguéal et qui justifiera une retouche.

la longueur de l'extrémité digitale, mais il a été montré que la contraction secondaire de la cicatrice pulpaire est responsable de la bascule unguéale [12]. Pour relever un ongle en griffe, il faut un apport de tissu vascularisé, non une greffe de peau totale, et nous avons opté depuis 25 ans pour un lambeau pédiculé hétérodigital prélevé sur la face latérale du doigt adjacent (fig. 27.17). Ce lambeau, sevré à 2-3 semaines, a la particularité d'apporter un soutien pulpaire distal, mais aussi latéral, élément important dans la prévention de la récurrence. Le traitement préventif de l'ongle en griffe passe donc par le choix du lambeau en urgence et le lambeau hétérodigital devrait avoir la préférence en traumatologie de la

main, même s'il est de réalisation plus difficile (fig. 27.17b).

Pour conclure, la prise en charge des lésions unguéales est donc un projet pluridisciplinaire, avec la radiologie moderne, et les dermatologues, pathologistes et oncologues le cas échéant pour les tumeurs. Nous avons exposé comment l'IRM a modifié les indications dans l'abord de lésions de localisation difficile et dans le traitement des tumeurs. La seule limite palpable de l'IRM est la qualification des cicatrices matricielles et unguéales, que seul l'œil du dermatologue ou du chirurgien permet d'analyser en peropératoire.



Fig. 27.16 : (a) L'ongle en griffe est la bascule complète de l'unité unguéale par défaut de support osseux distal (amputation distale de P3 ou classique doigt de porte). (b) Pour relever de façon pérenne l'appareil unguéal, il faut un apport pulpaire distal et hémicirculaire sur les deux replis latéraux. Depuis 25 ans, nous choisissons le lambeau hétérodigital qui donne des reconstructions quasi anatomiques. On observe que pour l'esthétique d'une extrémité, il faut un ongle plan et, vu de dessus, un petit débord de la pulpe distale.

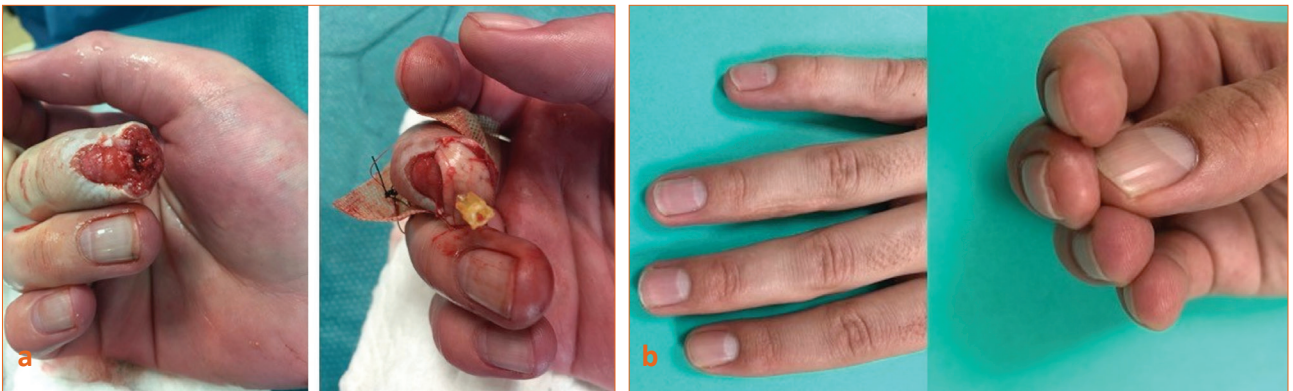


Fig. 27.17 : (a) La meilleure couverture des amputations pulpaire distales avec exposition de P3 est assurée par un lambeau hémicirculaire qui reconstitue la pulpe distale, mais aussi les replis latéraux. (b) D3 est reconstruit, l'ongle à 5 ans de recul reste horizontal, la séquelle latérale sur D4 est minimale. On voit l'importance du soutien latéral de l'ongle et d'une reconstruction hémicirculaire de la pulpe distale. Ce lambeau hétérodigital a une faible morbidité et assure des reconstructions stables dans le temps, tandis que les lambeaux de type Atasoy créent secondairement une bascule en griffe de l'ongle.

Références

- [1] DRAPÉ JL. Imaging of the tumors of the perionychium; *Hand Clinics*, 2002 ;18 (4) :655-70
- [2] RICHERT B, LECERF P, CAUCANAS M, ANDRÉ J. Nail tumors ; *Clinics Dermatology*, 2013 ;31 (5) :602-17
- [3] MUNDADA P, BECKER M, LENOIR V, STEFANELLI S, ROUGEMONT AL, BEAULIEU JY, BOUDABBOUS S. High resolution MRI of nail tumors and tumor-like conditions ; *European Journal of Radiology*, 2019-03;112:93-105
- [4] GOETTMANN S, MOULONGUET I, ZARAA I.R. Onychomatricome : étude épidémiologique, histologique et prise en charge chirurgicale : à propos de 72 cas ; *Annales Dermatol Vénéréol*, 2017-12 ;144 (12):S169-S169
- [5] BARAN R, GOETTMANN-BONVALLOT S, MOULONGUET I, ROBERT C. Traitement du mélanome de l'appareil unguéal ; *Annales Dermatol Vénéréol - FMC* 1 (2021) 128-132
- [6] MORTEZA SEYED JAFARI S, LIEBERHERR S, CAZZANIGA S, BELTRAMINELLI H, HANEKE E, HUNGER RE. Melanoma of the nail apparatus: an analysis of patients'survival and associated factors, *Dermatology* 2022; 238:156-160
- [7] ZHANG J, YUN SJ, MCMURRAY S, MILLER CJ. Management of nail unit melanoma. *Dermatol Clin*. 2021 ; 39(2):269-80
- [8] SURINACH C. Traitement chirurgical des carcinomes spinocellulaires de l'ongle par exérèse élargie de l'appareil unguéal suivie d'une greffe de peau totale – *Thèse de Médecine ; Thomas Luc* (Directeur de thèse) - Université de Nice-Sophia Antipolis : Faculté de Médecine- 2014
- [9] CHAISE F, GAISNE E, FRIOL, J.P, Bellemere P. Les kystes mucoïdes des articulations interphalangiennes distales des doigts. A propos d'une série prospective (100 cas) ; *Annales Chir main et membre supérieur*, 1994 ;13 (3) :184-9
- [10] DUMONTIER C, ABIMELEC P. Nail Unit Enchondromas and Osteochondromas; A Surgical Approach. *Dermatol Surg*, 2001-03;27 (3):274-9
- [11] SIMON, K, LEITHNER A, BODO K, WINDHAGER R. Intraosseous epidermoid cysts of the hand skeleton: a series of eight patients. *J Hand Surg*, (Europ ed.), 2011; 06; 6 (5):376-8
- [12] HAEHNEL O, PLANCO MC, DEROUSEN F, SALON A, GOURON R, KLEIN C. Long-term outcome of atasoy flap in children with distal finger trauma ; *J Hand Surg* (Am ed.), 2019-12;44 (12):1097.