

Cas clinique

Couverture d'une perte de substance proximale de la face dorsale digitale du médius

P. AGUILAR, J. QUILICHINI

Service de Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, CH Robert Ballanger, AULNAY-SOUS-BOIS.

Nous vous présentons le cas d'une patiente de 86 ans, droitnière sans comorbidité majeure, avec une perte de substance proximale de la face dorsale digitale du 3^e rayon de la main gauche après exérèse d'une tumeur cutanée.

L'exérèse de la lésion a emporté en profondeur le péri-tendon de l'appareil extenseur sans enfreindre la capsule articulaire et en respectant l'intégrité des deux artères digitales.

La perte de substance est de 3,5 cm sur 3,5 cm au niveau de la face dorsale et des faces latérales de P1-G3 (*fig. 1 et 2*).

Que proposez-vous ?



Fig. 1 et 2 : Vues préopératoires.

Cas clinique

Plusieurs options thérapeutiques peuvent être discutées

La reconstruction dans le cadre de tumeurs cutanées des doigts nécessite une cicatrisation complète rapide en limitant le risque de rétraction, pour permettre une rééducation précoce et obtenir un résultat fonctionnel satisfaisant. Plusieurs options thérapeutiques peuvent être discutées.

1. Couverture par une greffe de peau totale

La greffe de peau totale reste une option de couverture mais elle n'est pas possible si le péritendon a été sacrifié, ce qui est le cas chez cette patiente.

2. Couverture par du derme artificiel

Depuis une quinzaine d'années, le développement de dermes artificiels offre une nouvelle option de couverture en un ou deux temps :

– en un temps : couverture de la perte de substance par les dermes artificiels [1-2] Matriderm 1 mm ou *Integra single layer* associée à une greffe de peau mince dans le même temps opératoire. Ces techniques peuvent être combinées à une thérapie à pression négative mise en place en per opératoire ;

– en deux temps : couverture de la perte de substance par le derme artificiel *Integra double layer* puis dans un deuxième temps, la réalisation de la greffe de peau mince.

Dans les deux cas, la nécessité d'immobilisation va retarder la rééducation et peut entraîner une raideur articulaire. L'absence de péritendon ne contre-indique pas à proprement parler l'utilisation de derme artificiel mais les risques d'échec sont plus importants. Dans ce cas, une technique en deux temps est d'ailleurs probablement à privilégier, ce qui rallonge la durée de la prise en charge. Par ailleurs, ces dispositifs ne sont pas pris en charge par l'assurance maladie.

3. Couverture par un lambeau-greffe de Colson

Cette technique où le doigt concerné est mis en nourrice dans un empochement abdominal de peau dégraissée et vascularisée au hasard est réservée à des pertes de substance plus étendues de la main ou touchant plusieurs doigts [3]. Elle permet de couvrir des pertes de substance de la main profondes avec exposition osseuse ou tendineuse et permet dès le sevrage, la mobilisation digitale grâce à l'apport de téguments souples et de bonne qualité mais cette technique comporte deux temps chirurgicaux avec une immobilisation de 3 semaines entre chaque et entraîne des séquelles esthétiques au niveau du site donneur. Elle est plutôt à réserver à des lésions plus étendues, sur des terrains à risque.

4. Couverture par un lambeau local

>>> Lambeau en drapeau

Il est taillé sur la face dorsale de P1 du doigt long adjacent. Il comporte une vascularisation artérielle de type axiale par l'artère digitale dorsale et le retour veineux est assuré par les veines digitales dorsales. Le pédicule du lambeau est de moitié plus étroit que la palette cutanée rectangulaire dont la base ne dépasse pas l'interligne métacarpo-phalangienne et en distal ne découvre pas plus de la moitié de l'articulation IPP. Ce lambeau permet de prélever une palette cutanée large avec un pédicule étroit autorisant un grand arc de rotation de 90°. C'est une technique en deux temps nécessitant un temps de sevrage du pédicule et une couverture de la zone donneuse par une greffe de peau qui peut entraver une rééducation précoce.

>>> Lambeau cerf-volant

Le lambeau est prélevé sur la face dorsale de la région métacarpo-phalangienne de l'index, son pédicule est proximal, constitué de la 1^{re} artère métacarpienne dorsale et de ses veines satellites. Il est surtout utilisé pour la couverture dor-

sale du pouce et dans notre cas, l'arc de rotation ne semble pas favorable. Par ailleurs, le site donneur doit être greffé.

>>> Lambeau digital dorsal de Hueston

Ce lambeau est typiquement indiqué pour les pertes de substance de 2 à 3 cm de diamètre de dos de l'IPP. Dans sa variante adaptée pour un défaut de la face dorsale de P1, on dessine un double lambeau digital d'avancement et de recul en prolongeant l'incision en proximal dans l'axe du 3^e métacarpien sans découvrir la MCP. Des incisions de retour sont faites en distal et en proximal pour permettre la mobilisation du lambeau. Pour notre cas nécessitant une couverture plus importante, la zone donneuse ne pourrait pas être suturée par fermeture directe ce qui entraînerait une morbidité supplémentaire.

>>> Lambeau *cross-finger* désépidermisé

C'est un lambeau hétérodigital dorsal à charnière latérale avec une vascularisation au hasard prélevé sur le doigt adjacent. L'immobilisation des deux doigts pendant les 3 semaines qui précèdent le sevrage peut entraîner un cisaillement douloureux des doigts, une macération de l'espace interdigital, source d'infection et un risque d'inclusion épidermique. Le deuxième temps opératoire rallonge aussi la durée de la prise en charge.

>>> Lambeau sous-dermique homodigital palmaire retourné

Il est réalisé en U sous-dermique. Sa charnière est le pédicule collatéral. La peau palmaire est soulevée pour le prélèvement de ce lambeau adipofascial puis elle est repositionnée sur le site donneur. Cette technique nécessite donc aussi une immobilisation digitale postopératoire et un deuxième temps opératoire.

>>> Couverture par lambeau régional et lambeau libre

La couverture par un lambeau régional type interosseux postérieur [7], anté-

brachial radial ou ulnaire ou par un lambeau libre que ce soit un lambeau de Mc Gregor (en libre ou en enfouissement) ou un lambeau antérolatéral de cuisse prélevé fin est indiquée pour des pertes de substances plus étendues de la face dorsale, palmaire ou pluri-digitale.

■ Notre choix thérapeutique

Pour couvrir la perte de substance proximale de la face dorsale de P1-G3 avec exposition tendineuse, notre choix a été de réaliser un **lambeau intermétacarpien du 2^e espace à flux rétrograde**.

Pour se faire, on réalise les étapes suivantes :

>>> L'intervention se déroule sous anesthésie générale et sous garrot pneumatique à la racine du membre supérieur.

>>> Le dessin de la palette du lambeau correspondant à la taille de la perte de substance est réalisé au niveau du 2^e espace intermétacarpien de la face dorsale de la main sans dépasser la ligne de projection de l'articulation radio-carpienne. La position de la palette est déterminée selon le point de rotation situé au niveau de l'articulation MCP de l'index, la migration distale souhaitée et en incluant la zone de projection de l'artère perforante cutanée qui se trouve à l'intersection du tendon extenseur de l'index et du 3^e métacarpien, 3 cm au dessus du point de rotation.

>>> La dissection de lambeau se fait dans un plan profond au dessus des muscles interosseux et incluant ainsi dans le tissu sous-épidermique, les veines superficielles. Le lambeau est soulevé de distal en proximal jusqu'à l'identification au niveau de l'espace entre les deux têtes de M2 et M3 de l'artère intermétacarpienne. La lame porte-vaisseaux est incisée et disséquée dans un plan superficiel sus-veineux (**fig. 3, 4 et 5**).



Fig. 3 à 5: Levée et rotation du lambeau.

Cas clinique



Fig. 6 : Vue postopératoire immédiate.



Fig. 7 : Résultat à J7.



Fig. 8 et 9 : Résultat à 1 mois.

>>> Le lambeau est transposé sans difficulté au niveau de la perte de substance grâce à son arc de rotation de 180°.

>>> Lorsque le garrot est lâché, on atteste ensuite la bonne vascularisation du lambeau en place.

>>> Le lambeau est suturé par des points simples et la zone donneuse est fermée par une suture directe avec une tension minimale (fig. 6 et 7).

>>> On immobilise la main et du poignet en position de fonction.

Remarque : on aurait pu aussi prélever un lambeau intermétacarpien du 2^e espace mais nous avons opté pour celui du deuxième car la deuxième artère métacarpienne dorsale et l'artère la plus

constante et de diamètre plus important assurant la bonne fiabilité du lambeau.

Les suites ont été simples, malgré un aspect veineux du lambeau à son extrémité distale entre J1 et J5. Au final, la cicatrisation s'est déroulée sans complication avec des résultats fonctionnels et morphologiques très satisfaisants (fig. 8 et 9).

BIBLIOGRAPHIE

1. HASLIK W, KAMOLZ LP, MANNA F. Management of full thickness skin defects in the hand and the wrist region: first long-term experiences with the dermal matrix Matriderm. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2010;63:360-364.
2. WISE DM. Acellular dermal matrix in hand reconstruction. *Plast Reconstruct Surg*, 2013;132:667-669.
3. COLSON P, HOUOT R, GANDOLPHE M *et al*. Utilisation des lambeaux dégraissés

(lambeaux-greffes) en chirurgie réparatrice de la main. *Ann Chir Plast*, 1967;12:298-308.

4. BERTELLI JA, PAGLIEI A. Direct and reversed flow proximal phalangeal island flaps. *J Hand Surg*, 1994;19:671-680.
5. DEL BENE M, PETROLATI M, RAIMONDI P *et al*. Reverse dorsal digital Island Flap. *Plast Reconstr Surg*, 1994;93:552-557.
6. BELLEMÈRE P, POIRIER P, GAISNE E *et al*. Dorsal cutaneous adipofascial flaps for long fingers. *Chir Main*, 2006;25:63-68.
7. MASQUELET AC, PENTEADO CV. The posterior interosseous flap. *Ann Chir Main*, 1987;6:131-139.
8. Mc GREGOR IA, JACKSON IT. The groin flap. *Br J Plast Reconstr Surg*, 1982;9:601-604.
9. EDWARDS EA. Organization of the small arteries of the hand and digits. *AM J Surg*, 1960;99:837-846.

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