

# Utilisation du lambeau-greffe abdominal pour le recouvrement d'une importante perte de substance du pouce

Use of the abdominal flap-graft for the reconstruction of thumb's large soft tissue defect

Raherison AR<sup>1</sup>, Ralahy MF<sup>2</sup>, Andriamanarivo LRC<sup>1</sup>, Nirinaharimanitra VS<sup>1</sup>, Hunald FA<sup>1</sup>, Andriamanarivo ML<sup>1</sup>

- 1. Service de traumatologie pédiatrique, CHU Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo
- 2. Service d'Orthopédie, CHU Fianarantsoa

\* Auteur correspondant : RAHERISON Aristide Romain raromanus@yahoo.fr

#### RESUME

**Introduction :** Le rôle primordial de la main est la préhension. Cette fonction est inséparable à la vie quotidienne. Pour sa réalisation, l'intégrité du pouce est capitale car c'est le seul doigt qui s'oppose aux quatre autres. Devant tout traumatisme du pouce, quelle que soit sa sévérité, le principal but du traitement est sa conservation.

**Observation :** Il s'agissait d'un cas de large perte de substance du pouce droit avec mise à nu de l'os de la première phalange et des articulations adjacentes chez un garçon de 14 ans suite à un accident de la voie publique. Pour sa couverture, la technique de lambeau-greffe abdominal a été utilisée. Après le sevrage, les résultats fonctionnels et esthétiques étaient satisfaisants.

Conclusion : Le lambeau-greffe abdominal est une technique fiable, rapide, ne nécessitant pas de matériel chirurgical spécifique.

Mots clés : traumatisme du doigt, lambeau-greffe, traumatismes de la main

### **ABSTRACT**

**Introduction:** The main role of the hand is gripping. This function is inseparable from our daily life. For its realization, the integrity of the thumb is essential because it is the only finger that opposes the other four. Treatment for thumb trauma should be conservative, whatever its severity.

Case report: This is a case of a severe injury of the right thumb with exposure of the bone of the first phalanx and adjacent joints in a 14-year-old boy following a road accident. For its coverage, abdominal flap-graft technique was used. After weaning, the functional and aesthetic results were satisfactory.

 $\textbf{Conclusion:} \ The \ abdominal \ flap-graft \ is \ a \ reliable, \ rapid \ technique, \ requiring \ no \ specific \ surgical \ equipment.$ 

**Keywords:** finger injury, flap-graft, hand injuries

Reçu : Juin 2020 Accepté : Décembre 2020

## INTRODUCTION

Le rôle principal de la main est la préhension. Ce rôle nécessite l'intégrité du pouce, car c'est le seul doigt qui s'oppose aux quatre autres pour former les pinces (pince pouce-index, pince pouce-médius...) [1]. Ainsi, quelle que soit la nature et la gravité du traumatisme du pouce, le traitement conservateur doit être privilégié. Nous rapportons l'utilisation de la technique de lambeau-greffe abdominal pour traiter un cas de perte de substance étendue du pouce avec mise à nu de l'os de la première phalange et de ses articulations adjacentes.

#### **OBSERVATION**

Il s'agissait d'un garçon de 14 ans, victime d'un accident de moto. Il a chuté et la face dorsolatérale du pouce de la main droite a été rabotée par la chaussée. Il en résultait une large perte de substance occupant la totalité de la face dorsale et la face latérale du pouce d'une surface d'environ 4 cm de long et de 1,5 cm de large, avec mise à nu de l'os de la première phalange et de ses articulations adjacentes, associée à une avulsion de l'ongle, une dermabrasion d'une grande partie de la paume de la main et de la face antérieure de la partie distale de l'avant-bras (photo 1). Après le parage, un lambeau cutané a été décollé au niveau de la fosse iliaque droite. Le lambeau a été inséré au niveau du pouce pour couvrir la perte de substance, sans le détacher de la paroi abdominale (photo 2). Un bandage coude-aucorps a permis d'immobiliser la main au niveau de l'abdomen.

La suite était favorable avec une bonne prise du lambeau-greffe (photo 3). Le sevrage du lambeau a été réalisé au 21ème jour post-opératoire. Une bonne couverture cutanée souple a été obtenue avec une récupération intégrale de la fonction d'opposition du pouce (photo 4 et 5).



Figure 1 : Perte de substance du pouce avec mise à nue de l'os de la première phalange et de ses articulations adjacentes avec avulsion de l'ongle



Figure 2 : Début d'insertion du lambeau-greffe au niveau du pouce après son décollement au niveau de la fosse iliaque droite



Figure 3 : Aspect du lambeau-greffe avant le sevrage

Raherison AR et al



**Figure 4:** Aspect après sevrage du lambeau-greffe et cicatrisation de la dermabrasion de la paume de la main et de la face antérieure de la partie distale de l'avant-bras



Figure 5 : Conservation de la fonction du pouce

# **DISCUSSION**

La préhension est une fonction capitale pour notre survie. Pour sauvegarder cette fonction, un traitement conservateur doit être priorisé devant tout traumatisme de la main quel que soit sa gravité. Cette attitude est d'autant plus justifiée pour le pouce à cause de son opposition sans laquelle la préhension est impossible. Plusieurs techniques de chirurgie réparatrice peuvent être utilisées. Mais en cas d'importante perte de substance des parties molles, le lambeaugreffe abdominale est une option très

intéressante. Décrit en 1966 par Colson, il s'agit d'un lambeau dégraissé d'emblée, nourri par son pédicule, et plus tard alimenté par sa face profonde à la manière d'une greffe [2]. D'une façon simple, cette technique consiste en la création de loge sous-cutanée adaptée au membre à couvrir (main ou doigt). Le sevrage se fait à partir de la troisième semaine. La peau abdominale devient la peau de la main et/ou des doigts, et le site donneur est fermé soit par décollement-rapprochement des berges soit par greffe de peau mince [3-4]. Pour notre patient, nous avons décollé un lambeau en « capot », c'est-à-dire : la berge inférieure a été sectionnée et suturée directement sur le pouce. Ce lambeau restait connecté à l'abdomen qui assurait sa vascularisation jusqu'au sevrage.

Cette technique s'adresse aux cas de perte de substance profonde de la main et des doigts avec exposition des éléments nobles (tendon, os, articulation, vaisseaux...) [5-6]. La brûlure grave en phase aiguë est l'indication principale, mais on l'utilise aussi pour les traumatismes suite aux accidents de travail, de la voie publique et les accidents à domicile [5,7].

Les avantages de cette technique sont nombreux : la simplicité et la rapidité de sa réalisation, la fiabilité et la bonne vitalité du lambeau, la disponibilité d'une surface large du site donneur permettant une réparation large (la totalité de la main et/ou même l'avant-bras) [4,6,8]. Grâce à des téguments souples et de bonne qualité, la mobilisation digitale est possible dès son sevrage. Les résultats esthétiques et fonctionnels sont analogues à ceux d'une greffe de peau totale [9-10].

Raherison AR et al

L'inconvénient est la nécessité d'une immobilisation stricte du membre supérieur concerné d'une durée minimale de trois semaines d'où la possibilité d'enraidissement et de douleurs articulaires du poignet, du coude et de l'épaule nécessitant le recours à une kinésithérapie [2]. Les complications possibles sont la nécrose du lambeau en cas de dissection trop superficielle, l'infection et l'hématome [3].

#### CONCLUSION

Le lambeau-greffe abdominale est une technique fiable, facile à réaliser et ne nécessitant pas de matériel chirurgical spécifique. Il est parfaitement réalisable même dans un centre chirurgical à moyens précaires.

## **REFERENCES**

- Loda G. Reconstruction du pouce. Technique de la bride vasculaire (technique personnelle). e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie 2012;11(1):064-071
- Colson P, Houot R, Gandolphe M, De Mourgues A, Laurent J, Brion G et al. Utilisation des lambeaux dégraissés (lambeaux-greffes) en chirurgie réparatrice de la main. Ann Chir Plast 1967;12:298-308.
- Alvo R, Serror K, Bern R, Chaouat M, Mimoun M, Bocra D. Alternative à la greffe de peau pour la couverture des brûlés profondes de la face dorsale de la main en aigu : revue de la littérature. Annals of Burns and Fire Disasters 2017;4:296-302.
- 4. Forli A, Voulliaume D, Comparin JP, Papalia I, Foyatier JL. Le lambeau-greffe abdominal : intérêt pour la couverture des pertes de substance tégumentaires dorsales de la main et des doigts chez le brûlé. A propos de six cas. Ann Chir Plast Esthet 2005:50:146-53.

- Echchaoui A, Benyachou M, Bensaida L, El Aissaoui I, Hafidi J, El Mazouz S et al. Lambeau greffe abdominal dans la couverture des pertes de substance des doigts et de la main : à propos de dix cas. Journal Marocain des Sciences Médicales 2015;20:1-4.
- Colson P. The dermo-epidermal flap. Its biological behavior: the flap-graft. Its use in hard surgery. Chirurgie 1970;96:639-43.
- Barillo DJ, Arabitg R, Cancio LC, Goodwin CW. Distant pedicle flaps for soft tissue coverage of severly burned hands: an old idea revisited. Burns 2001;27:613-9.
- Khandelwal S. An abdominal flap to save the right forearm and the hand, following a high-voltage electric burn in a child: A case report. J Clin Diagn Res 2013;7:1473-5.
- Colson P, Janvier H. Le lambeau-greffe. In: Tubiana R, editor. Traité de chirurgie de la main Tome 2. Masson 1984.p.277-307.
- Baux S, Bodin H, Dhont F, Chaouat M, Mimoun M. Le lambeau hétérobrachial dégraissé de Colson classique ou expansé. Brûlures 2001;2(1):40-9.

Raherison AR et al