

Colgajo de Avance Palmar en V-Y para Cobertura de Amputación Traumática de Punta de Pulgar

Francisco López Torres

C.E. No. 951733

Código estudiantil: 2019113414387

Correo institucional: francisco.lopez@unisimon.edu.co

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:

CIRUJANO PLÁSTICO, RECONSTRUCTIVO Y ESTÉTICO

Tutores:

Dr. Emilio Aun Dau

Dr. Erick Aún Aún

RESUMEN

Introducción: Las amputaciones traumáticas de punta de dedo ocupan una gran incidencia en el departamento de urgencias. Éstas deben ser abordadas de manera individual logrando conservar una máxima longitud y recuperar la pinza y agarre con la mayor preservación de sensibilidad posible. Se han descrito múltiples opciones reconstructivas, sin embargo, poco énfasis se le ha dado al colgajo de avance en V-Y de Atasoy para reconstrucción de punta de pulgar. A pesar de que existe literatura que no recomienda el colgajo de Atasoy para el pulgar por la poca flexibilidad que tienen los tejidos del pulpejo, en este proyecto se demuestra la versatilidad y simplicidad en la realización de este colgajo revelando la buena opción terapéutica que brinda para cobertura de punta de pulgar.

Materiales y Métodos: Se presentan 10 casos de amputación traumática de punta de pulgar Allen II y III, en donde se utiliza el colgajo de avance en V-Y como método reconstructivo. Se realiza seguimiento postoperatorio de los pacientes para observar los resultados en cuanto a recuperación funcional, adecuada sensibilidad y estética.

Resultados: El colgajo cumplió las metas reconstructivas del pulgar. Los movimientos de flexo-extensión de la falange distal del pulgar estaban conservados. Ningún paciente presentó deformidades ungueales, alteraciones en la sensibilidad, dehiscencias o necrosis de colgajo.

Conclusión: Se ha constatado que el colgajo de Atasoy es una buena opción terapéutica para la cobertura de punta del pulgar, y que puede ser realizado de manera sencilla, cumpliendo las metas de reconstrucción del pulgar.

Palabras clave: amputación traumática, pulgar, colgajo, reconstrucción.

ABSTRACT

Introduction: Traumatic fingertip amputations sustain a high incidence on the emergency department. Thumb amputations must be approached individually, managing the most preservation of the length and recovering the pinch and grip preserving most sensibility possible. Multiple reconstructive options have been described; however, little emphasis has been placed on Atasoy's V-Y advancement flap for thumb tip reconstruction. Despite the fact that some medical literature does not recommend Atasoy's Flap for the thumb due to the limited flexibility given by the soft tissues of the pulp, in this project is showed the

versatility and simplicity in the development of this flap, revealing the good therapeutic option that gives for the thumb tip coverage.

Materials and Methods: We report 10 cases of traumatic thumb tip amputations Allen II and III, where the V-Y advancement flap was used as a reconstructive method. Postoperative care follow of the patients was made to observe the results involving functional recovery, adequate sensibility and aesthetics.

Results: The flap fulfilled the reconstructive goals of the thumb. Flexion and extension movements of the distal phalanx of the thumb were preserved. None of the patients had nail deformities, alterations in sensitivity, dehiscence or flap necrosis.

Conclusion: It has been demonstrated that the Atasoy flap is a good therapeutic option for thumb coverage, and that it can be performed in a simple manner, meeting the goals of thumb reconstruction.

Keywords: traumatic amputation, thumb, flap, reconstruction

Referencias Bibliográficas

1. Masaki S, Kawamoto T. Fingertip Amputation Injury of Allen Type III Managed Conservatively with Moist Wound Dressings. *Am J Case Rep.* 2021;22:e928950. DOI: 10.12659/AJCR.928950
2. Martin-Playa P, Foo A. Approach to Fingertip Injuries. *Clin Plast Surg [Internet].* 2019;46(3):275–83. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cps.2019.02.001>
3. Tang JB, Elliot D, Adani R, Saint-Cyr M, Stang F. Repair and reconstruction of thumb and finger tip injuries: A global view. *Clin Plast Surg [Internet].* 2014;41(3):325–59. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cps.2014.04.004>
4. Ruiz-Riquelme P, Urrutia-Hoppe E. Cobertura de partes blandas del Pulgar. Guía en la toma de decisiones. *Rev Colomb Ortop y Traumatol [Internet].* 2021;35(1):67–73. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rccot.2021.01.008>
5. Elliot D. Specific flaps for the thumb. *Tech Hand Up Extrem Surg.* 2004;8(4):198–211. DOI: 10.1097/00130911-200412000-00002
6. Harenberg PS, Jakubietz RG, Jakubietz MG, Schmidt K, Meffert RH. Reconstruction of the thumb tip using palmar neurovascular flaps. *Oper Orthop Traumatol.* 2012;24(2):116–21. DOI: 10.1007/s00064-011-0081-3
7. Hawken JB, Giladi AM. Primary Management of Nail Bed and Fingertip Injuries in the Emergency Department. *Hand Clin [Internet].* 2021;37(1):1–10. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.hcl.2020.09.001>
8. Pomares G, Coudane H, Dap F, Dautel G. Psychological effects of traumatic upper-limb amputations. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2020;106(2):297–300. DOI: 10.1016/j.otsr.2019.12.013

9. Zhou X, Wang L, Mi J, Xu Y, Rui Y, Xue M, et al. Thumb fingertip reconstruction with palmar V-Y flaps combined with bone and nail bed grafts following amputation. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2015;135(4):589–94. DOI: 10.1007/s00402-015-2163-4
10. Allen MJ. Conservative management of finger tip injuries in adults. *Hand.* 1980;12(3):257–65.
11. Lim JX, Chung KC. VY Advancement, Thenar Flap, and Cross-finger Flaps. *Hand Clin [Internet].* 2020;36(1):19–32. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.hcl.2019.08.003>
12. Díaz LC, Vergara-Amador E, Losada LMF. Double V-Y flap to cover the fingertip injury: New technique and cases. *Tech Hand Up Extrem Surg.* 2016;20(4):133–6. DOI: 10.1097/BTH.0000000000000132
13. Atasoy E, Ioakimidis E, Kasdan ML, Kutz JE KH. Reconstruction of the Amputated finger with a triangular volar flap. *J Bone Jt Surg Am* 1970 Jul;52(5)921-6 [Internet]. 1970;52(5):921–6. Available from: <http://sites.surgery.northwestern.edu/reading/Documents/curriculum/Box01/11000259.pdf>
14. Gunasagaran J, Sian KS, Ahmad TS. Nail bed and flap reconstructions for acute fingertip injuries – A case review and report of a chemical burn injury. *J Orthop Surg.* 2019;27(2):1–6. DOI: 10.1177/2309499019839278