

Bibliografie:

1. MARCO PIGNATTI, MONICA PASQUALINI, MAURIZIO GOVERNA, MASSIMILIANO BRUTI, GINO RIGOTTI. Propeller flaps for leg reconstruction. *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery* 2008; 61: 777-783
2. GODINA M. Early microsurgical reconstruction of complex trauma of the extremities. *Plastic Reconstructive Surgery* 1986;78:285-292
3. HELLER L., LEVIN LS. Lower extremity microsurgical reconstruction. *Plastic Reconstructive Surgery* 2001; 108:1029-1041
4. YAZAR S., LIN CH., LIN IT., ULUSAL AE., WEI FC. Outcome comparison between free flap and free fasciutaneous flaps for reconstruction of distal third and ankle traumatic open tibial fractures. *Plastic Reconstructive Surgery* 2006; 117:2468-2475
5. JONES NF., JARRAHY R., SONG JI., KAUFMAN MR., MARCOVITZ B. Postoperative medical complication - not microsurgical complication- negatively influence the morbidity, mortality and true costs after microsurgical reconstruction for head and neck cancer. *Plastic Reconstructive Surgery* 2007; 119: 2053-2060
6. OZKAN O., OZGENTAS HE., ISLAMOGLU K. Experience with microsurgical tissue transfers in elderly patients. *Microsurgery* 2005; 25:390-395
7. BORUK M., ROSENFELD RM., HAR-EL G. Age as a prognostic factor for complication of major head and neck surgery. *Arch Otolaryngol Hed Neck Surgery* 2005;131:605-609
8. OZDEMIR R., KOCCER U., SAHIN B., ORUC M., KILINK H., TEKDEMIR I. Examination of the skin perforators of the posterior tibial arterz on the leg and ankle region and their clinical use. *Plastic Reconstructive Surgery* 2006; 117:1619-1630
9. QUABA O., Pedicled perforator flaps for the lower limb . *Seminar of plastic surgery*: 20: 103:2006
10. HEYMANS O., VERHELLE N., PETERS S. The medial adiposofascial flap of the leg: Anatomical basis and clinical application. *Plastic Reconstructive Surgery* 2005;115: 793
11. MARK SCHAVERIEN, MICHEL SAINT-CYR. Perforator of the lower leg: Analysis of perforator location and clinical application for pedicled perforator flaps. *Plastic Reconstructive Surgery* 2008; 122: 161-170
12. BRIAN M. PARRETT, JONATHAN WINOGRAD, SAMUEL J. LIN, LOREN J. BORUD. The posterior tibial artery perforator flap: an alternative to free flap closure in the comorbid patient. *Journal of reconstructive microsurgery* 2009; 25:105-110.

TRAUMATISME PRIN VERIGHETĂ ALE DEGETULUI

RING AVULSION INJURIES

V. Gladun , Gr.Verega , I.Șapovalov

Centrul republican de microchirurgie IMSP CNȘPMU Chișinău

Summary

Replantation and revascularization of the ring avulsion fingers is a challenge because of major damage by avulsion of neurovascular fascicles and soft tissues. For the period 2000-2009 12 patients with the ring avulsion fingers were admitted to the Republican Center of Microsurgery. In 10 cases replantation and revascularization were performed. Two patients refused replantation and plastic operation. In 4 patients with negative results postoperative soft tissue necrosis developed. Arterial and venous revascularization was performed in 4 cases by suturing an artery and two veins. In one case a digital artery defect plasty with autovein was performed. Venous revascularization by direct suturing of two veins was performed in 2 cases. Distal interphalangeal joint arthrodesis was performed in 2 cases. In one case osteosynthesis of medium phalanx with two wires and with its shortening by ostetomy was performed. All patients had positive postoperative results and were satisfied, and didn't ask amputation. However, besides technical factors, the patient motivation is important to undergo operation and postoperative long-term recovery, but also multiple secondary procedures of physiotherapy.

Rezumat

Replantarea și revascularizarea degetelor în caz de traumatism prin verighetă este cu adevărat o provocare pentru fiecare chirurg de specialitate, acesta caracterizat prin smulgerea fasciculelor neuro-vazale digitale la distanță cu prezența defectului de țesuturi moi. În perioada anilor 2000-2009 12 bolnavi au fost internați în Centrul Republican de Microchirurgie cu traumatisme prin verighetă a degetelor. 10 pacienți au fost operați cu tentativa de replantare și revascularizare a degetelor. 2 pacienți au refuzat categoric efectuarea replantării și intervenției chirurgicale plastice. La 4 bolnavi postoperator s-a dezvoltat necroza țesuturilor moi. În 4 cazuri s-a efectuat revascularizarea arterială și venoasă prin suturarea unei artere și a două vene. La un pacient s-a efectuat plastia defectului arterei digitale cu o autovenă. La 2 pacienți s-a efectuat revascularizarea venoasă prin suturarea directă a două vene. Arthrodeza articulației interfalangiene distale a fost aplicată la 2 pacienți. La un pacient s-a efectuat osteosinteza falangei medii cu două broșe și osteotomie cu scurtarea falangei respective. Toți pacienții operați au avut rezultate funcționale postoperatorii satisfăcătoare, au fost mulțumiți și nu au solicitat amputație. Totodată, în afară de problemele tehnice cu care se confruntă medicul chirurg, motivația pacientului este cel mai important factor de succes al intervenției chirurgicale, la toate acestea invocându-se o perioadă de recuperare postoperatorie îndelungată cu mai multe proceduri de fizioterapie secundară.

Actualitatea temei

În prezent, chirurgia contemporană are tendințe spre aplicarea tehnicilor de reconstrucție, replantare, plastie, transplantare a organelor și țesuturilor. Chirurgul utilizează un șir mare de mijloace de diagnostic și tratament. Toate acestea, inclusiv și experiența medicală internațională invocă tot mai mult posibilitatea de intervenție chirurgicală reconstructivă și desigur replantare.

Una din cele mai importante probleme în chirurgia reconstructivă contemporană este introducerea în clinicile specializate a tehnicilor de replantare a segmentelor amputate. Rezolvarea acestei probleme importante medicale și sociale a fost posibilă doar pe baza dezvoltării aplicării tehnicilor microchirurgicale.

În această lucrare este prezentată experiența noastră în tratamentul pacienților cu traumatisme prin verighetă ale degetelor în cadrul Centrului Republican de Microchirurgie al CNȘPMU. În acest studiu sunt abordate toate aspectele problemei tehnice chirurgicale de replantare a degetelor în caz de traumatism prin verighetă. Sunt descrise metodele și tehnicile de replantare și revascularizare ale degetelor cu evaluarea mecanismului și gradului de traumatism. Sunt abordate și întrebări de ordin tactic, precum și metode de tratament chirurgical și profilaxia a complicațiilor postoperatorii. O deosebită importanță în succesul operației are reabilitarea pacienților, deoarece fără de un tratament complex de recuperare nu este posibilă restabilirea funcțională maximă a degetului amputat.

În traumatismele prin verighetă în majoritatea cazurilor este traumatizat degetul IV. Luînd în considerație acest fapt, trebuie să ținem cont nu numai de restabilirea funcțională maximă, dar și de aspectul estetic.

Mecanismul de smulgere a țesuturilor moi în cazul când verigheta este trasă forțat invocă un șir larg de consecințe: de la plăgi simple ale țesuturilor moi până la amputația completă a degetului. Sunt cazuri, când nu avem amputația a degetului, dar persistă insuficiența de circulație sangvină, provocată de leziunea arterelor sau venelor digitale separat, sau a arterelor și venelor împreună.

Mulți autori au susținut, că un deget amputat, cu excepția degetului I, ar trebui să fie un candidat pentru amputație în interesul funcției mîinii în general [4],[5]. Odată cu dezvoltarea microchirurgiei, alegerile au devenit mai complicate și opțiunile includ replantarea, plastia defectelor cu lambouri diferite [3].

În cele mai multe cazuri, pacienții a căror degete au fost salvate prin replantare au avut rezultate satisfăcătoare cu restabilirea aproape completă estetică și funcțională, și nici unul din pacienți nu a cerut ulterior amputație [1],[2],[3],[4],[7].

Cu toate acestea, în pofida progreselor microchirurgicale, obținerea unor rezultate satisfăcătoare în tipul III – IV ale traumatismelor prin verighetă este dificilă din cauza intervenției chirurgicale extinse și reabilitării complicate.

Materiale și metode

În perioada anilor 2000-2009 au fost operați trei bărbați și trei paciente de sex feminin, vârsta cuprinzând de la 24 la 55 ani, vârsta medie fiind de 38 ani, - la toți traumatism prin verighetă la degetul IV, 4 pacienți mîna dreaptă, 2 – mîna stîngă; trei pacienți cu traumatism de tipul IV, un pacient de tipul III și doi pacienți de tipul II după clasificarea Adani R.

Nr.	Sex	Vîrsta, ani	Mîna, deget	Tipul de traumatizm.	Intervenție chirurgicală	complicații
1	f	33	Dreaptă Deget IV	IV	Sutura 1 artere și a 2 vene .	Necroză marginală
2	m	32	Dreaptă Deget IV	IV	Sutura 1 artere și a 2 vene. Artrodeză AIFD	
3	m	43	Dreaptă Deget IV	IV	Plastie 1 artere cu grefă venoasă, sutura 2 vene. Osteosintează falangei medii cu broșe cu scurtare.	Necroză marginală
4	m	24	Dreaptă Deget IV	II	Sutura a 2 vene	
5	f	55	Dreaptă Deget IV	II	Sutura a 2 vene	Necroză marginală
6	f	41	Dreaptă Deget IV	III	Sutura 1 artere și a 2 vene. Artrodeză AIFD.	Necroză marginală

Tehnica replantării, ca de obicei, include următoarele etape: amputatul este examinat sub microscop, o singură incizie longitudinală se efectuează pe partea palmară a degetului pentru revizia și mobilizarea fasciculelor neurovazale; atunci, când sunt utilizate două sau mai multe incizii, pielea între locul inciziilor poate fi supusă necrozei, de aceea o incizie este cea mai oportună; arterele disponibile sunt mobilizate și prelevate până la punctul unde peretele vascular este neschimbat; în același mod se mobilizează și se marchează venele. Apoi este examinată partea proximală a degetului. Vasele sunt mobilizate și marcate. La toți pacienții am identificat vase adecvate. La doi pacienți nervii digitali au fost anatomic intacti, la patru - nervii erau găsiți smulși și nu au putut fi coaptați pentru repararea primară. În trei cazuri a fost nevoie de fixare scheletică. La doi pacienți s-a efectuat artrodeza articulațiilor interfalangiene distale [6] și la un singur pacient s-a efectuat osteosinteza falangei medii cu 2 broșe cu scurtare osoasă. În traumatism de acest gen prin artrodezarea primară se obține surplus de lungime, necesară la suturarea vaselor și excluderea compresiunii tegumentare. În toate cazurile au fost suturate tendoanele lezate. Următoarea etapă a fost aplicarea anastomozelor vaselor. La toți pacienții s-a efectuat reconstrucție arterială prin suturarea a unei artere. La doi pacienți s-a efectuat plastia arterei cu grefă venoasă. La toți pacienții au fost suturate primar câte 2 vene și suturate parțial tegumentele, ce a exclus posibilitatea compresiunii vaselor.

În perioada postoperatorie pacienții au urmat un tratament conservativ, care a inclus antibiotice, spasmolitice, anticoagulante și antiinflamatorii: sol. Reopoliglicin 400ml i/v; sol. Heparini 5000 Un în 500ml de soluție fiziologică – 15-20 picături pe

minut în timp de 5 zile; tab. Aspirină 350mg – pe parcurs de 3 săptămâni. În perioada postoperatorie s-a aplicat și herudoterapia (aplicarea lipitorilor). Toți pacienții în perioada postoperatorie au urmat tratamentul de recuperare funcțională prin prelucrarea mișcărilor și fizioterapie.

Rezultate

La 4 din cei 6 pacienți, cu tipuri II, III și un caz de tipul IV rezultatele funcționale sunt satisfăcătoare. La 2 pacienți cu tipul IV rezultatele funcționale sunt bune. La toți acești 6 pacienți, care au suferit intervenție chirurgicală de replantare a degetului rezultatele estetice sunt satisfăcătoare. Nici un pacient nu a cerut ulterior amputație.

Concluzii:

1. La pacienții, care au suferit traumatisme prin verighetă replantarea a fost posibilă, cu un rezultat funcțional satisfăcător. Din punct de vedere estetic, aceasta a devenit o tehnică recomandată în Centrul de Microchirurgie. Rate mari de supraviețuire a degetului replantat sunt posibile, deoarece nivelul de calificare adecvată a infrastructurii este disponibil în Centrul de Microchirurgie.
2. Artrodeza articulației interfalangiene distale nu afectează funcția mâinii, deoarece mișcările active în articulația interfalangiană proximală și metacarpofalangiană se păstrează. Scurtarea falangelor, în cazul dat a falangei medii și osteosinteza sa cu broșe de asemenea nu afectează funcția mâinii, dar dă posibilități tehnice pentru aproximarea mai ușoară a capetelor vaselor.
3. Plastia arterelor cu grefă autovenoasă dau rezultate bune în cazul defectelor acestora.
4. Traumatismul prin smulgere a degetului provoacă schimbări anatomice, care se produc de-a lungul degetului, provocându-se o suprafață mai mare de fibroză în viitor. În comparație cu alte tipuri de replantări ale degetelor, cele cu mecanism prin smulgere, necesită măsuri de recuperare funcțională (prelucrare a mișcărilor și fizioterapie) mai intensă.

Bibliografie:

1. URBANIAK JR, EVANS JP, BRIGHT DS. Microvascular management of ring avulsion injuries. *J Hand Surg* 1981; 6A:25-30.
2. NISSENBAUM M. Class IIA ring avulsion Injuries: An absolute indication for microvascular repair. *J Hand Surg* 1984 : 9A: 810-5
3. KAY S, WERNITZ J, WOLFF TW. Ring Avulsion Injuries: Classification and prognosis. *J Hand Surg* 1989; 14A: 204-13.
4. ADANI R, CASTAGNETTI C, BUSA R, CAROLI A. Ring avulsion injuries: Microsurgical management. *J Reconstr Microsurg* 1996; 12: 89-194
5. PEDERSON WC. Replantation. *Plast Reconstr Surg* 2000; 107: 823-41.
6. G.VEREGA, I.ȘAPOVALOV, F.VEREGA, M.CRUDU Replantare de deget în traumatizm prin verighetă. VIII National congress of the Romanian society for hand surgery. Sovata, Romania, October 8-10, 2008.
7. SABAPATHY R, VENKATRAMANI H, BHARATHI R, SEBASTIN SJ. Replantation of ring avulsion amputations. *Indian J Plast Surg* 2003;36:76-83.

UNELE ASPECTE ÎN TRATAMENTUL CHIRURGICAL A DEFECTELOR TEGUMENTARE ÎN LEZIUNI DESCHISE GRAVE A APARATULUI LOCOMOTOR

SOME ASPECTS OF THE SOFT TISSUE DEFECTS SURGICAL TREATMENT IN SEVERE OPEN INJURIES OF LOCOMOTOR APPARATUS

Gh. Negruță, R. Goncareenco, V. Chițan, S. Moloșnic

IMSP SR Orhei

Summary

This article presents the surgical treatment results at the Rayonal Clinical Hospital from Orhei for the 2003-2010 periods in 22 patients with various soft tissue defects. This method is based on using the flaps on vascular pedicle. We obtained satisfactory cosmetic and functional results in all cases. In fact, the final result of the treatment in the majority of cases depends on the injury's severity, the time and the quality of specialized medical aid and finally, it depends on the patients' correct selection.

Rezumat

Această publicație prezintă rezultatele obținute în tratamentul chirurgical bolnavilor cu un număr de 22 cazuri cu diferite defecte tegumentare importante în clinica IMSP SR Orhei în perioada anilor 2003 – 2010. Metoda dată este bazată pe folosirea lambourilor vascularizate axilare. În toate cazurile clinice noi am obținut rezultatele estetico-funcționale bune și satisfăcătoare. Rezultatul final în majoritatea cazurilor depinde de gradul leziunii, de termenul și calitatea acordării asistenței medicale specializate, și nu în ultimul rând de selectarea corectă a bolnavilor.