

STRUČNI RAD – PROFESSIONAL ARTICLE

DOI: 10.5937/Insp2421026K

ANALIZA SLOŽENIH POVREDA ŠAKE

ANALYSIS OF COMPLEX HAND INJURIES

PODACI O AUTORU: Bojana Kostić UKC Niš, Klinika za anesteziju i intenzivnu terapiju, Srbija

DATUM PRIJEMA: 13. 11. 2023.

UDK BROJ 617.576-001

DATUM PRIHVATANJA: 10. 01. 2024.

COBISS.SR-ID 137119497

SAŽETAK

Analiza složenih povreda šake podrazumeva adekvatno zbrinjavanje pacijenta nakon prijema u zdravstvenu ustanovu od čega umnogome zavisi njegov dalji oporavak i lečenje. Pravilno zbrinjavanje, operativni tok, anestezija i postoperativni tok su od velikog značaja za kvalitet života nakon otpusta pacijenta. Na uzorak od 365 pacijenata primljenih u zdravstvenoj ustanovi sprovedeno je istraživanje metodom studije u vremenskom periodu od 5 godina. Statistički podaci su pokazali da je broj povreda bio dosta veliki. Kao posledica toga, sprovedene su ankete i radionice radi bližeg upoznavanja stanovništva sa merama prevencije i podizanjem svesti, te smanjenjem broja povređenih. Ankete i radionice kao mere prevencije sprovedene su u ciljanoj grupi sa akcentom na stanovništvo koje se bavi agrokulturom. Obavljene preventivne mere su u istraživanjima pokazale da je došlo do pada broja povređenih, kao i to da je kvalitet načina života pacijenata postoperativno očuvan.

Ključne reči: šaka, složene povrede, zbrinjavanje, prevencija

ABSTRACT

The analysis of complex hand injuries implies adequate treatment of the patient after admission to a health facility, which depends on his further recovery and treatment. Proper treatment, operative course, anesthesia and post – operative course are of great importance for the quality of life after patient discharge. A study was conducted on a sample of 365 patients admitted to a health facility over a period of 5 years. Statistical data showed that the number of injuries was quite high. As a result, surveys and workshops were conducted to familiarize the population with prevention measures and awareness raising, and to reduce the number of injuries. Surveys and workshops as prevention measures were conducted in the target group with an emphasis on the population engaged in agriculture. The performed preventive measures have shown in the research that there was a decrease in the number of injuries, as well as that the patient life quality was preserved postoperatively.

Key words: hand, complex injuries, treatment, prevention

UVOD

ANATOMIJA ŠAKE

Šaka se nalazi na distalnom delu ruke, svojom složenom anatomskom građom odlično je prilagođena za čitav niz funkcija koje obavlja u čovekovom svakodnevnom životu. Sastoji se od 29 kostiju i 36 zglobova koji su povezani brojnim ligamentima. Šaka je najsavršeniji organ sistema za kretanje. Kompleksna anatomska građa šake u kombinaciji s njenim svakodnevnom opterećenjima, često i preopterećenjima, može rezultirati raznim povredama i bolestima koje tada dovode do nesposobnosti šake da izvršava svoje uobičajene zadatke. Gubitkom funkcije šake, kvaliteta čovekovih svakodневnih praktičnih, emocionalnih i socijalnih sposobnosti je izrazito smanjena te je veoma važno pravovremeno i pravilno lečenje takvih povreda i bolesti. Budući da povrede šake najčešće zahvataju nekoliko tkiva (kožu, tetive, kosti), takve povrede nazivamo složenim, a svaku je strukturu šake potrebno što bolje rekonstruirati u svrhu uspostavljanja funkcije što sličnijoj onoj pre povrede. Operacijsko zbrinjavanje složenih povreda šake moguće je samo u specijalizovanom, dobro opremljenom medicinskom centru sa kvalitetno edukovanim osobljem za zbrinjavanje takvih vrsta povreda. Hirurgija šake često zahteva primenu mikrohiruskih tehnika koristeći povećanje lupom ili operacijskim mikroskopom te posebne hirurške instrumente i veštine kojima mora vladati hirurg. Nakon radikalnog debridmana koji je preduslov za uspešnu rekonstrukciju, odabire se optimalan način rekonstrukcije. Pri izboru rekonstruktivnog postupka treba se uzeti u obzir nekoliko najbitnijih faktora, a to su: veličina defekta, vrsta tkiva koja nedostaju, stanje rane (eventualne egzulceracije, kolonizacije ili infekcije rane), lokalizacija defekta. Na osnovu tih podataka odabire se jedan od mogućih načina rekonstrukcije složene povrede: replantacija, revaskularizacija, spajanje presečenih struktura, rekonstrukcija struktura koje su nepovratno oštećene ili nedostaju režnjevima.

ASPEKTI POSTUPAKA U ZBRINJAVANJU SLOŽENIH POVREDA ŠAKE

Tačan tok postupaka za zbrinjavanje pacijenata sa složenim povredama šake, od trenutka nesreće, određen je ovim tokom:

- prva pomoć
- opšti pregled pacijenta
- pregled povređene šake
- odluka o daljoj terapiji i procedurama vezanim za povredu šake
- zbrinjavanje povrede u operacionoj sali
- postoperativna nega

Pre početka bilo kakvog operacionog zbrinjavanja povređene šake, pacijenta je potrebno uvesti u anesteziju. Vrsta anestezije zavisi od toga gde je povreda na ruci smeštena i o tome koje su strukture povređene. Na osnovu toga se može planirati način hirurškog zahvata i vreme potrebno da se isti izvede. Pri rekonstrukciji složenih povreda šake najčešće se koristi regionalna anestezija, međutim kod težih oštećenja za čiju je rekonstrukciju potrebno duže vreme operacije pacijent se može uvesti i u opštu anesteziju ili se koristi kombinacija regionalne i totalne intravenske anestezije. Regionalna anestezija se primenjuje ako je operaciono polje ograničeno i trajanje zahvata je do 120 minuta. Ukoliko je trajanje operacije duže, regionalnu anesteziju treba kombinovati sa sedacijom ili totalnom intravenskom anestezijom. U slučaju da ima više operacijskih polja, na različitim delovima tela, obično je indicovana opšta anestezija.

U postoperativnom toku potrebno je pacijentu osigurati uslove koji omogućavaju najbolje zarastanje rane i pratiti njegovo opšte stanje i izgled rekonstruisanog područja. Nakon replantacije se ekstremitet elevira. Potrebno je izbeći nepotrebne manipulacije. Adekvatna analgezija sprečava vaskularni spazam i smanjuje stres reakciju organizma na traumu zato je potrebno pravilno doziranje. Tokom oporavka bolesnik mora biti u toploj prostoriji uz ishranu koja zadovoljava povećane potrebe zbog stresa i izlečenja. Kod složenije povređenih pacijenata preporučuje se enteralna ishrana na nazogastričnu sondu dok je parenteralna ređe indicovana. Postoperativna profilaktička primena antibiotika se kod nekomplikovanog toka nastavlja do 6. dana. Kod pacijenata koji su u jedinici intenzivne nege potrebno je svakodnevno praćenje vitalnih parametara.



Slika br.1 Prikaz hirurški obrađene rane

ISTRAŽIVANJE

Materijal i metode – Studija je retrospektivnog karaktera. Obuhvatila je 365 pacijenata, u periodu od pet godina, koji su zadobili povredu šake cirkularom na poslu ili kod kuće. Svi pacijenti su lečeni operativno. Pacijenti su bili dominantno muškog pola i prosečne starosti od 48 do 70 godina. Podaci o lokalizaciji, tipu i vrsti povrede, dominantnosti povredene ruke, vrsti operativnih intervencija i dužini hospitalizacije, prikupljeni su iz medicinske dokumentacije.

Rezultati – Učestalost povrede nedominantne ruke (62%) bila je veća, pri čemu je to češće bila leva ruka (60% slučajeva). Najveći broj (83,2%) pacijenata je povredu zadobio u kućnim uslovima, dok je na radnom mestu povređen značajno manji broj (16,7%) pacijenata. Najčešće su bile u pitanju udružene povrede različitih tkiva, dok je izolovanih povreda bilo samo 12,5%. Najčešće povređene strukture su bile tetive ekstenzora ručja i prstiju (245), a zatim falange (226). Najčešće je bio povređen jedan prst (35,1%), i to palac (68,4%), potom dva prsta (32,7%), dok su tri prsta bila povređena u 20% slučajeva. Povreda na nivou šake se javila u 7,27%, a na nivou podlaktice u 5,45% slučajeva. Od ukupno 995 izvedenih operacija, najčešća je bila tenorafija (44,67%), a zatim fiksacija preloma (29,3%). Reamputacija prstiju je rađena u 6,67% slučajeva, neurorafija kod 6% pacijenata, a reinsercija tetiva kod 4% slučajeva. Bilo je 46 (4,67%) replantacija, te 27 (2,67%) revaskularizacija. Prosečna dužina boravka u bolnici je bila od 9 do 4 dana.

ZAKLJUČAK

Rad sa cirkularom predstavlja aktivnost visokog rizika. Zadobijene povrede su izuzetno teške, mogu prouzrokovati značajan funkcionalni deficit, a imaju i velike socioekonomske posledice. Nedostatak prethodne obuke za rad i nepravilno rukovanje predstavljaju jasne faktore rizika. Kliničko-epidemiološka analiza je stoga od izuzetnog značaja, jer može predstavljati ključ u prevenciji ovih povreda. Možemo zaključiti da se poljoprivredni traumatizam bitno razlikuje od povreda šake druge etiologije, pre svega po čestim amputacijama prstiju šake, po izrazitoj mutilantnosti povreda i značajnim invaliditetom bolesnika. Postoji potreba da se ovaj problem prepozna, posebno u agrarnim regionima kao što je Vojvodina, te da se kroz organizovane programe edukacije stanovništva omogući sigurno rukovanje poljoprivrednim mašinama i tako prevenira povređivanje.

LITERATURA - REFERENCE

1. Pantelić A., Gambiroža K., Matić S., Tulić G. Kliničko-epidemiološka analiza povreda šake i ručnog zgloba prouzrokovanih cirkularom, u domaćinstvu i industriji. Univerzitetski Klinički centar Srbije, Klinika za ortopedsku hirurgiju i traumatologiju, Beograd, Srbija. Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija. <https://www.smj.rs/sr/volumen-3-broj-3/klinicko-epidemioloska-analiza-povreda-sake-i-rucnog-zgloba-prouzrokovanih-cirkularom-u-domacinstvu-i-industriji>
2. Pantelić A., Gambiroža K., Matić S., Tulić G. Clinical epidemiology of domestic and industrial hand and wrist circular saw injuries. Serbian journal of the Medical Chamber. Link: 2022;3(3):317-22. doi: 10.5937/smcl3-39775
3. Sabongi RG, Erazo JP, Moraes VY, Fernandes CH, Santos JBGD, Faloppa F, et al. Circular saw misuse is related to upper limb injuries: a cross-sectional study. Clinics (Sao Paulo). 2019;74:e1076. doi: 10.6061/clinics/2019/e1076
4. Hadj Hassine Y, Hmid M, Baya W. Trauma of the hand from circular saw table: a series of 130 cases. Tunis Med. 2016 Dec;94(12):851. PMID: 28994884.