što su npr. zapešće ili dlan) bave drugi specijalisti (npr. plastični kirurzi).

Dugoročno rješenje problema hitne ortopedske ambulante povezano je s uređenjem bolje dostupnosti ortopeda, što je povezano s reorganizacijom zdravstvene djelatnosti ili čak s preoblikovanjem zdravstvenog sistema. Gledano sa stručnog stajališta, za unapređenje rada hitne ortopedske ambulante najvažnije je neprestano i sustavno obrazovanje liječnika opće medicine koji bi tako znali bolje ocijeniti koje su pravilne indikacije za upućivanje bolesnika u hitnu ambulantu. Pritom najviše pozornosti treba posvetiti problematici križobolje i boli u kuku i koljenu, koje su najčešći uzroci nepotrebnog upućivanja na hitni pregled ortopedu. Međutim pritom treba voditi računa o mogućim ozbiljnim, iako rijetkim, neurološkim oštećenjima koja predstavljaju hitnu indikaciju za operativno liječenje kao što je npr. sindrom kaude ekvine. Glede boli u kuku i koljenu treba naglasiti da se najčešće radi o naglom pogoršanju simptoma osteoartritisa tih zglobova – dakle radi se o dugotrajnim simptomima čije pojačanje nije indikacija za hitno upućivanje ortopedu, osim u slučaju pojave većeg izljeva.

Na temelju rezultata analize možemo zaključiti da je još uvijek prevelik broj bolesnika neopravdano upućenih u hitnu ortopedsku ambulantu. Uz unapređenje zdravstvenog sistema, najvažniji preduvjet poboljšanja trenutačnog stanja je sustavno obrazovanje liječnika opće medicine.

LITERATURA

1. Klinični center Ljubljana. Podatki iz arhiva Ortopedske ambulante. 2004.
2. *Drobnič M*. Analiza nujnih napotitev v ortopedsko ambulanto. U: Pavlovčič V, ur. Nujna stanja v ortopediji. 19. ortopedski dnevi; 16–17 nov 2001; Ljubljana. Ljubljana: Ortopedska klinika, 2001;75–83.

HITNA STANJA U ORTOPEDSKOJ PROBLEMATICI ŠAKE, PODLAKTICE I LAKTA

EMERGENCIES IN ORTHOPAEDIC SURGERY OF HAND, FOREARM AND ELBOW

RANKO BILIĆ, ROBERT KOLUNDŽIĆ*

Deskriptori: Hitna stanja; Podlaktica – kirurgija; Lakat – kirurgija; Šaka – kirurgija

Sažetak. Funkcionalna sposobnost šake određuje stvaralačku i socijalnu sposobnost čovjeka. Tako svaka poremetnja funkcije gornjeg uda uzrokuje velike nepovoljne praktične i ekonomske posljedice za bolesnog čovjeka, pa tako i za zajednicu. Primarna svrha liječenja oboljeloga gornjeg uda jest obnova funkcije. U tome smislu veliko značenje ima dijagnostika i prepoznavanje patologije gornjeg uda koja zahtijeva hitno i relativno hitno liječenje, jer se kasnim, sekundarnim i rekonstruktivnim zahvatima postižu znatno slabiji rezultati. Prepoznavanje patologije gornjeg uda koja zahtijeva hitnost, ispravnom dijagnostikom i pravodobnim liječenjem, omogućuje nam obnovu funkcije gornjeg uda te prevenciju trajnih posljedica.

Descriptors: Emergencies; Forearm – surgery; Elbow – surgery; Hand – surgery

Summary. Functional ability of a hand determines person's creative and social abilities. Thus any functional inability of upper limb causes huge unfavourable, practical and economic, consequences for both an affected person and the whole community. The goal of treating affected upper limbs is to restore their function. Subsequently, identification of urgent and relatively urgent pathology of an upper limb and early diagnostics and treatment are of great importance because belated, secondary and reconstructive surgical procedures achieve significantly poorer results. Identifying pathology of an upper limb requiring urgency, leading us towards early diagnostics and timely treatments, functional restoration of upper limbs and enable prevention of permanent consequences.

Liječ Vjesn 2005;127:181–185

Primarna uloga cijeloga gornjeg uda, tj. ramena, nadlaktice, lakta, podlaktice i ručnog zgloba, jest postavljanje šake u odgovarajući položaj za obavljanje funkcije. Funkcionalna sposobnost šake je da određuje stvaralačku i socijalnu sposobnost čovjeka.[1,2] Svako smanjenje funkcije gornjeg uda uzrokuje velike nepovoljne praktične i ekonomske posljedice za bolesnog čovjeka, pa tako i za zajednicu. Primarna svrha liječenja oboljeloga gornjeg uda jest obnova funkcije.[3]

U tome smislu veliko značenje ima dijagnostika i prepoznavanje patologije gornjeg uda koja zahtijeva hitno liječenje, jer se kasnim, sekundarnim i rekonstruktivnim zahvatima postižu znatno slabiji rezultati.

Prepoznavanje patologije gornjeg uda ispravnom dijagnostikom i pravodobnim liječenjem, omogućuje obnovu funkcije gornjeg uda te prevenciju trajnih posljedica.

Cilj ovog rada je prikazati karakterističnu ortopedsku problematiku gornjeg uda koja se u svakodnevnoj praksi često propusti tretirati kao hitno stanje, što često rezultira smanjenjem ili gubitkom funkcije gornjeg uda.

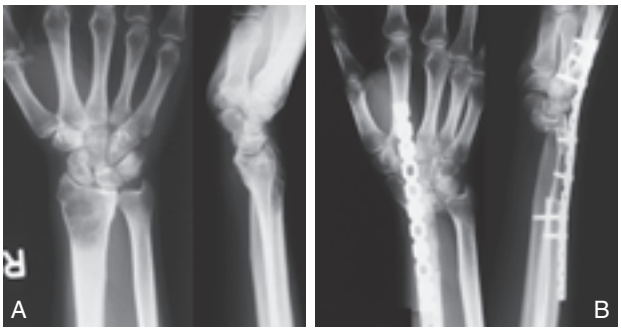
* **Klinika za ortopediju Medicinskog fakulteta i KBC Zagreb** (prof. dr. sc. Ranko Bilić, dr. med.; mr. sc. Robert Kolundžić, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Mr. sc. R. Kolundžić, Klinika za ortopediju KBC Zagreb, Šalata 7, 10000 Zagreb

Primljeno 30. lipnja 2005., prihvaćeno 4. kolovoza 2005.

Tumori gornjih ekstremiteta

Tumori i komplikacije tumora gornjih ekstremiteta apsolutno spadaju u hitna stanja ekstremiteta bez obzira na histologiju.[4] Razlog tomu je taj što svako mirovanje šake već u kratkom vremenu može izazvati ireverzibilne promjene i afunkcionalnost same šake,[1] jer šaka vrlo loše podnosi imobilizaciju. Također od izuzetnog je značenja da se određeni benigni ili semibenigni, ali agresivni tumori, npr. gigantocelularni tumor kosti, liječi što ranije, što bi omogućilo kraće i manje opsežno liječenje (slika 1). Zbog zakasnjelog dolaska na operacijsko liječenje kod bolesnice, umjesto kiretaže i ispunjenja spongioznom kosti, bila je nužna resekcija distalne palčane kosti jer je tumor zahvatio radiokarpalni zglob te artrodeza radiokarpalnog zgloba autolognim kortikospongioznim transplantatom s kriste krila crijevne kosti uz fiksaciju pločom. Zbog toga je potrebno što ranije liječiti takve promjene.



Slika 1. *Prijeoperacijski radiološki nalaz u obje projekcije upućuje na osteolizu u području distalnog dijela palčane kosti koja zahvaća gotovo 90% volumena kosti (A). Radiološka snimka u obje projekcije godinu dana nakon kirurškog zahvata gdje smo resecirali tumor u bloku i uradili artrodezu radiokarpalnog zgloba s autolognim transplantatom iz kriste crijevne kosti i vidi se koštano sraštenje autolognog transplantata za karpus i za proksimalni dio palčane kosti (B)*

Figure 1. *Pre-operative radiological findings in both projections indicate osteolisis in the region of the distal part of radius, affecting almost 90% of bone volume (A). Radiological findings in both projections a year after the operation where we resected the tumour »en block« and performed arthrodesis of radiocarpal joint with autologue transplant from pelvic bone, and it visible with bone healing scar of autologue transplant with carpus and proximal part of the thumb bone (B)*

Prijelomi i luksacije ili primarno neadekvatno liječeni prijelomi i luksacije kostiju lakta, ručnog zgloba i šake

Prijelomi i luksacije kostiju gornjeg ekstremiteta i/ili primarno neadekvatno liječeni prijelomi i luksacije spadaju u hitna stanja, jer ako se ne liječe na vrijeme ili se neadekvatno primarno liječe, mogu rezultirati raznim komplikacijama kao što su pseudartroze ili loše srasli prijelomi, nestabilnost zglobova, Sudeckova distrofija itd.[5–11] Naknadno liječenje takvih stanja traje znatno duže, rezultati liječenja su lošiji, a cijena liječenja, kao i ostali troškovi u smislu bolovanja, trajne invalidnosti, potrebe prekvalifikacije i doedukacije, značajno su veći.

Kao primjer neadekvatno liječenog prijeloma prikazujemo bolesnika koji je zadobio prijelom treće i četvrte metakarpalne kosti. Izvršena je neadekvatna osteosinteza (proksimalno od prijelomne pukotine postavljen je samo jedan vijak). Stoga je bilo potrebno, kao hitan slučaj, učiniti novi kirurški zahvat – reosteosintezu i spongioplastiku (slika 2).

Drugi primjer nepravodobnog i neadekvatnog liječenja jest bolesnik koji je zadobio luksaciju mjesečaste kosti i bio konzervativno liječen, a kod takvog stanja potrebno je bilo hitno operacijski liječiti odnosno reponirati i fiksirati Kirschnerovim žicama. Na taj način izbjegli bi se dodatni kirurški zahvati u smislu rerepozicije i dekompresije medijalnog živca (slika 3).

Posttraumatska stanja

U hitna stanja također spadaju posttraumatska stanja koja bi mogla rezultirati kontrakturom zglobova, npr. Volkmannova



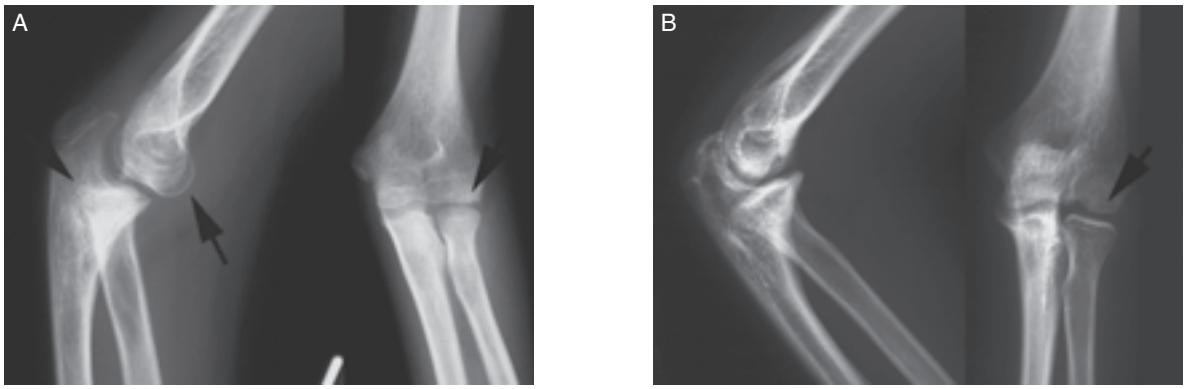
Slika 2. *Prijeoperacijske snimke desne šake upućuju na prijelom treće i četvrte metakarpalne kosti (A) te postoperacijske snimke nakon izvršene neadekvatne osteosinteze treće metakarpalne kosti (jedan vijak proksimalno bez spongioplastike) (B). Postoperacijska snimka nakon osteosinteze treće metakarpalne kosti s dva vijka proksimalno i dodatnom spongioplastikom (C). Godinu dana nakon drugog kirurškog zahvata vidimo potpunu koštanu sanaciju prijeloma (D)*

Figure 2. *Pre-operative radiological findings of the right hand indicate the fracture of the third and fourth metacarpal bone (A), while the post-operative findings show inadequate osteosinthesis of the third metacarpal bone was performed (one screw proximal without spongioplasitc) (B). Post-operative radiological finding show osteosynthesis with two screws proximal and additional spongioplastic (C). A year after the second operation there is a complete healing of the fracture (D)*



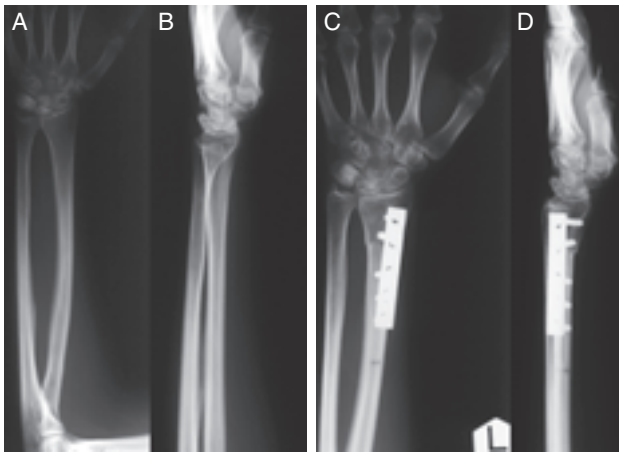
Slika 3. *Radiološki prikaz izolirane luksacije mjesečaste kosti u obje projekcije (A), stanje nakon repozicije i transskafoidolunatne fiksacije Kirschnerovim žicama (B). Godinu dana nakon operacijskog liječenja vidi se uredna pozicija mjesečaste kosti bez znakova aseptičke nekroze, ali s degenerativnim promjenama interkarpalnih zglobova (C)*

Figure 3. *Radiological findings of isolated luxation of lunatum in both projections (A), the condition after the reposition and transscafolunar fixation with Kirschner wires (B). A year after the operation a proper positioning of the lunar bone can be seen, with no signs of aseptic necrosis of the lunatum, but with degenerative changes in intercarpal joints (C)*



Slika 4. *Stanje nakon loše saniranog prijeloma glavice nadlaktične kosti sa znakovima »dvostrukog luka«, izravnanoga konveksnoga zglobnog tijela u humeroradijalnom zglobu i proksimalizacije same glavice (A). Postoperacijski radiološki uredan nalaz nakon izvršene korektivne osteotomije i fiksacije resorptivnim pinovima uz anatomsku poziciju glavice nadlaktične kosti (B)*

Figure 4. *The condition after the fracture of upper arm bone head healed poorly, with double-arched signals, flattened convex joint-element in the humeroradial joint, and proximalisation of the head itself (A). Post-operative radiological findings show good results after corrective osteotomy and fixation with absorbable pins have been performed, with anatomical positioning capitulum of humeri (B)*



Slika 5. *Prijeoperacijski radiološki nalaz Kienbockove bolesti gdje se primjećuje pojačana sklerozacija mjesečaste kosti i minus-varijanta lakatne kosti (A i B). Zbog takvog stanja bilo je potrebno izvršiti dekompresiju mjesečaste kosti skraćenjem palčane kosti (C i D)*

Figure 5. *Pre-operative radiological findings of Kienbock disease where intensified sclerosation of lunar bone and a minus option of an elbow bone are clearly visible (A and B). This condition requires decompression of the lunar bone with a shortening of the radius (C and D)*

ishemička kontraktura,[12,13] ili trajnim oštećenjem hrskavičnih, koštanih ili mekotkivnih zglobnih anatomskih struktura. Za ranu dijagnostiku početne Volkmanove ishemičke kontrakture nužna je naprava za mjerenje tlaka u fleksornom odjeljku podlaktice.

Oštećenje zone rasta kod djece

U hitna stanja svrstavamo i oštećenja zone rasta u djece. Kod takvih stanja potrebno je što ranije poduzeti adekvatno liječenje kako bi se smanjio opseg trajnih oštećenja i smanjio rizik od invalidnosti.[14–16]

Kao primjer takve problematike prikazujemo bolesnicu koja je zadobila prijelom glavice nadlatične kosti, oštećenje zone rasta u distalnom dijelu nadlaktične kosti te luksaciju lijevog lakta. Primarno je konzervativno liječena u drugoj ustanovi. Mjesec i pol dana nakon ozljede zaprima se kao hitan slučaj zbog fleksijske kontrakture lijevog lakta uz prisutnu valgus deformaciju i medijalnu nestabilnost lakta. Bolesnica je bila podvrgnuta složenom kirurškom zahvatu u smislu korektivne osteotomije loše srasle glavice nadlaktične kosti te rekonstrukcije njezine anatomije uz fiksaciju same glavice resorptivnim pinovima (Orthosorb, DePuy, Johnson&Johnson). Godinu dana nakon zahvata funkcija lakta je puna uz fiziološki valgus od 12° (slika 4).



Slika 6. *Prijeoperacijski radiološki nalaz pseudartroze skafoidne kosti bez znakova degenerativnih promjena u skaforadijalnom zglobu (A). Postoperacijski radiološki nalazi 4 mjeseca (B) i 8 mjeseci (C) nakon osteosinteze skafoidne kosti modifikacijom Matti-Russeove metode uz primjenu BMP-a (bone morphogenic protein). Na snimkama se vidi potpuno sraštenje skafoidne kosti bez znakova degenerativne kosti*

Figure 6. *Pre-operative radiological findings of pseudarthrosi of scaphoide without degenerative changes in scaphoradial joints (A). Post-operative radiological finding show osteosynthesis of scaphoideus with modificiated Matti Russe method and using BMP (bone morphogenic protein). On finding show a complete healing of scaphoid four (B) and eight month (C) after operation*

Aseptička nekroza kostiju karpusa

Hitnost zahtijevaju i početna stanja aseptičkih nekroza, kao što su Kienbockova i Preiserova bolest, gdje u slučaju zakasnjelog liječenja postoji rizik od ireparabilnih promjena intraosealne cirkulacije i kompresijskog prijeloma lunatuma i skafoida. Uznapredovale aseptičke nekroze često zahtijevaju opsežne kirurške zahvate uz visoke troškove liječenja te rezultiraju manjom ili većom invalidnošću, što dodatno financijski opterećuje i pojedinca i zajednicu.

Kao primjer na vrijeme obavljenog kirurškog zahvata prikazujemo bolesnicu životne dobi od 24 godine koja se žali na bol s dorzalne strane lijevoga ručnog zgloba te ograničene kretnje istog zgloba. Nakon kliničkog pregleda i obavljenih potrebnih dijagnostičkih postupaka, kao što su standardne radiološke snimke obaju ručnih zglobova i scintigrafija skeleta tehnecijem, dijagnosticirana je aseptička nekroza mjesečaste kosti. Radiološke promjene u ručju, u smislu pojačane sklerozacije bez kolapsa mjesečaste kosti te minus-varijanta lakatne kosti, upozorile su na potrebu hitnog operacijskog liječenja u smislu skraćenja palčane kosti za 4 mm i osteosinteze. Godinu dana nakon zahvata bolesnica nema boli i kretnje su u punom opsegu (slika 5).

Pseudartroza karpalnih kostiju

Prijelom skafoidne kosti najčešći je prijelom kostiju šake. Za taj prijelom karakteristično je da ne zaraštava u najvećem postotku slučajeva od svih kostiju ljudskoga skeleta,[1,19,20] što rezultira stvaranjem lažnoga zgloba ili pseudartroze. Najčešći razlozi nastanka pseudartroze su biomehanički, vaskularni i subjektivni u smislu neprepoznavanja prijeloma ili neadekvatnoga primarnog liječenja. Naime, određeni broj ozljeđenika trebao bi primarno biti liječen operacijski, a ne imobilizacijom. Pseudartrozom nazivamo prijelom skafoidne kosti koji nije srastao nakon četiri do šest mjeseci liječenja imobilizacijom.

Kada dođe do razvoja pseudartroze, jedini mogući način je operacijsko liječenje. Postoji niz opisanih metoda, a najuspješnija i najčešće primjenjivana je metoda osteosinteze uz pomoć kortikospongioznog transplantata iz ilijačne kosti po Matti-Ruseu.[19–21] Posebno se efikasnom pokazala modifikacija metode po Matti-Russeu kreirana u Klinici za ortopediju u Zagrebu.[1] Relativna hitnost postoji pri liječenju bolesnika sa pseudartrozom skafoidne kosti sa svrhom izbjegavanja degenerativnih promjena koje se relativno brzo javljaju najprije u skafoidoradijalnom, a kasnije i u radiokarpalnom zglobu.

Prikazujeno primjer bolesnika koji je liječen osteosintezom skafoidne kosti po modificiranoj Matti-Russeovoj metodi, prije nastanka degenerativnih promjena, što je omogućilo bolesniku da se vrati na svoj teški fizički posao (slika 6).

Sindrom kompresije perifernih živaca

Periferni kompresijski sindromi živaca s promijenjenim neurofiziološkim parametrima spadaju također u hitna stanja, jer ako se odgodi liječenje, može doći do ireparabilnih promjena u strukturi živaca te nepovratnih oštećenja njihove funkcije.[1,2,22,23]

Bol jakog inteziteta, koju nije moguće kupirati drugim analgetskim sredstvima i metodama, a poznate je etiologije, ponekad spada u hitna stanja. Osim što bolesnika treba osloboditi boli, bol uzrokuje inaktivitet, što u konačnici može rezultirati kompletnom nefunkcionalnošću gornjeg ekstremiteta.

U Klinici za ortopediju provedena je medicinsko-ekonomska retrospektivna studija gdje se analizirao tijek bolesti i ishod liječenja sindroma karpalnog kanala u 114 bolesnika i 154 oboljele šake. Rezultati te studije upućuju na potrebu za hitnošću pri liječenju sindroma karpalnog kanala. Upozorili smo na nepotrebno dugo vrijeme koje protječe od ulaska bolesnika u sustav zdravstvene zaštite do operacijskog liječenja, što negativno utječe na medicinski ishod i združeno je s nepotrebnim troškovima bolovanja i nedjelotvornoga konzervativnog liječenja. U preoperacijskom razdoblju utrošeno je ukupno 275 desetodnevnih ciklusa fizikalne terapije i približno 330 do 470 mjeseci bolovanja više nego tijekom postoperacijske rehabilitacije. Ukupna kumulativna razlika troškova bolovanja i fizikalnih terapija prije i nakon operacije procijenjena je na približno 269.030,00 do nešto više od 375.315,00 eura.

Zaključak

Prepoznavanje hitne patologije gornjeg uda te rana dijagnostika i rano adekvatno liječenje imaju veliko značenje, jer se kasnim, sekundarnim i rekonstruktivnim zahvatima postižu znatno slabiji rezultati. U svemu tome i ekonomski aspekt ima važnu ulogu, a njemu se ne pridaje dovoljna pozornost. Pravodobnom ispravnom dijagnostikom i liječenjem značajno možemo smanjiti medicinske i ostale troškove u našem društvu.

LITERATURA

1. *Bilić R, Kolundžić R.* Ručni zglob i šaka. U: Pećina M, ur. Ortopedija. Zagreb: Naklada Ljevak; 2004.

2. *Bilić R, Kolundžić R, Jelić M*. Sindromi prenaprezanja u šaci, podlaktici i laktu. Arh Hig Rada Toksikol 2001;52:403–14.
3. *Bilić R, Kolundžić R*. Use of telemedicine in orthopaedic surgery. Computer in preoperative planning in orthopaedic surgery. Period Biol 2002; 104:269–75.
4. *Orlić D, Smerdelj M, Kolundžić R*. Tumori koštanog zglobnog sustava. U: Pećina M. Ortopedija. Naklada Ljevak, Zagreb, 2004.
5. *Jupiter JB, Fernandez DL*. Complications following distal radial fractures. Instr Course Lect.2002;51:203–19.
6. *Isenberg J, Prokop A, Schellhammer F, Helling HJ*. Palmar lunate dislocation. Unfallchirurg, 2002;105:1133–38.
7. *Ruby LK*. Isolated carpal dislocations. U: Cooney WP, Linscheid RL, Dobyns JH, ur. The wrist. Diagnosed and operative treatment. St. Louis: Mosby; 696–708.
8. *Hardy MA*. Principles of metacarpal and phalangeal fracture management: a review of rehabilitation concepts. J Orthop Sports Phys Ther 2004;34: 781–99.
9. *McNemar TB, Howell JW, Chang E*. Management of metacarpal fractures. J Hand Ther 2003;16:143–51.
10. *Schott GD*. Reflex sympathetic dystrophy. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2001;71:291–5.
11. *Kock FX, Borisch N, Koester B, Grifka J*. Complex regional pain syndrome type I (CRPS I). Pathophysiology, diagnostics and therapy. Orthopäde 2003;32:418–31.
12. *Silfen R, Amir A, Sirota L, Hauben DJ*. Congenital Volkmann-Lesser ischemic contracture of the upper limb. Ann Plast Surg 2000;45:313–7.
13. *Hoover TJ, Siefert JA*. Soft tissue complications of orthopedic emergencies. Emerg Med Clin North Am 2000;18:115–39.
14. *Valencia J, Leyva F, Gomez-Bajo GJ*. Pediatric hand trauma. Clin Orthop Relat Res 2005;432:77–86.
15. *Rodriguez-Merchan EC*. Pediatric skeletal trauma: a review and historical perspective. Clin Orthop Relat Res 2005;432:8–13.
16. *Slongo TF*. The choice of treatment according to the type and location of the fracture and the age of the child. Injury 2005;36:Suppl1:12–19.
17. *Salmon J, Stanley JK, Trail IA*. Kienbock's disease: conservative management versus radial shortening. J Bone Joint Surg Br 2000;82:820–3.
18. *Koh S, Nakamura R, Horii E, Nakao E, Inagaki H, Yajima H*. Surgical outcome of radial osteotomy for Kienbock's disease-minimum 10 years of follow-up. J Hand Surg Am 2003;28:910–6.
19. *Stark A, Brostrom LA, Svartengren G*. Surgical treatment of scaphoid nonunion. Review of the literature and recommendations for treatment. Arch Orthop Trauma Surg 1989;108:203–9.
20. *Pechlaner S, Beck E*. Reconstructive surgical procedures in scaphoid pseudarthrosis. Unfallchirurg 1990;93:150–6.
21. *Dacho A, Germann G, Sauerbier M*. The reconstruction of scaphoid pseudoarthroses with the operation of Matti-Russe. A retrospective follow-up analysis of 84 patients. Unfallchirurg 2004;107:388–96.
22. *Chaise F, Bellem PE, Friol JP, Gaisne E, Poirier P, Menadi A*. Return to work interval and surgery for carpal tunnel syndrome. Results of a prospective series of 233 patients. J Hand Surg Br 2004;29:568–70.
23. *Phalen GS*. The carpal tunnel syndrome. Clinical evaluation of 598 hands. Clin Orthop Rel Res 1972;83:29–40.

HITNA STANJA U ORTOPEDSKOJ KIRURGIJI RAMENA

EMERGENCIES IN SHOULDER JOINT SURGERY

NIKOLA ČIČAK*

Deskriptori: Rameni zglob – kirurgija; Hitna stanja

Sažetak. Pojam hitnosti ima drukčije značenje u ortopediji nego u klasičnoj kirurgiji. Neka ortopedska stanja ne zahtjevaju odmah kiruršku intervenciju, ali svakako traže rješenje unutar nekoliko tjedana ili mjeseci pa ih možemo zvati relativno hitna stanja. Nerješavanje nastalog stanja dovodi do dodatnog oštećenja, a u nekim slučajevima i do nemogućnosti naknadne rekonstrukcije oštećene strukture. Uzimajući ova načela u obzir, neka stanja u području ramena zahtijevaju hitnu, a neka relativno hitnu kiruršku intervenciju. Vremenski bi to značilo da je takve bolesnike potrebno kirurški zbrinuti unutar 3–6 tjedana, odnosno unutar 3 mjeseca od nastanka ozljede.

Descriptors: Shoulder joint – surgery; Emergencies

Summary. Emergency in orthopaedics compared to classical surgery presents a completely different issue. Some orthopaedic conditions do not require immediate surgery, but they have to be solved within weeks or months, and are therefore addressed as relatively urgent conditions. If this kind of surgery is delayed, condition may deteriorate, and in some cases it becomes impossible to perform reconstructive surgical procedure. Considering this, some shoulder conditions require urgent and some relatively urgent surgery. When time limits are concerned that means these patients have to be operated on within 3 to 6 weeks, or during first three months after the initial trauma.

Liječ Vjesn 2005;127:185–188

Pojam hitnosti ima drukčije značenje u ortopediji nego u klasičnoj kirurgiji. Neka ortopedska stanja ne zahtjevaju odmah kiruršku intervenciju, ali svakako traže rješenje unutar nekoliko tjedana ili mjeseci pa ih možemo zvati relativno hitna stanja. Nerješavanje nastalog stanja dovodi do dodatnog oštećenja, a u nekim slučajevima i do nemogućnosti naknadne rekonstrukcije oštećene strukture. Uzimajući ova načela u obzir, neka stanja u području ramena zahtijevaju hitnu, a neka relativno hitnu kiruršku intervenciju. Vremenski bi to značilo da je takve bolesnike potrebno kirurški zbrinuti unutar 3–6 tjedana, odnosno unutar 3 mjeseca od nastanka ozljede.

Prijelomi

Prijelomi kostiju ramena (proksimalnog humerusa, lopatice i klavikule), kao i svi drugi prijelomi hitna su stanja koja traže brzo i učinkovito liječenje. Posljedice prijeloma, pogotovo prijeloma proksimalnog humerusa, zahtijevaju relativno

* **Klinika za ortopediju Medicinskog fakulteta i KBC Zagreb** (prof. dr. sc. Nikola Čičak, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Prof. dr. sc. N. Čičak, Klinika za ortopediju KBC Zagreb, Šalata 7, 10000 Zagreb

Primljeno 30. lipnja 2005., prihvaćeno 4. kolovoza 2005.