



## Uvodnik

### POSTOJANOST NAPRETKA – REALNOST U KIRURGIJI

Mladen Štulhofer\*

Rat u Hrvatskoj uzrokovao je brze i znakvite promjene u medicinskoj praksi. Posebno je to slučaj s kirurgijom koja je suočena s najtežim, iznimno odgovornim zadacima. Ratna kirurgija, koja čini srž medicinske struke u doba rata, potisnula je elektivnu kirurgiju u drugi plan. Na taj način, određeni je zaostatak u razvitku elektivne kirurgije neminovan. Budući da razvitak i napredak predstavljaju stalnu vrijednost kirurške struke, bila bi velika pogreška zanemariti kirurška dostignuća koja se događaju drugdje, dok smo mi zaokupljeni liječenjem ratnih žrtava.

Teška ratna razaranja nanosena Hrvatskoj tijekom ovog nametnutog rata nisu pošteđila ni brojne zdravstvene ustanove. Sedam je bolnica razrušeno, a osam je pretrpjelo teška oštećenja. U takvim ratnim uvjetima naša se medicina morala prilagoditi postojećim prilikama. Prvenstveno to vrijedi za kirurgiju koja je to učinila vrlo brzo i uspješno (13-14). Radeći svoj odgovoran posao u teškim ratnim uvjetima, kirurzi su stekli veliko i bogato iskustvo u zbrinjavanju i liječenju ratnih ozljeda. Međutim, istodobno je elektivna kirurgija, dominantna u mirnodopskim uvjetima, morala biti potisnuta u drugi plan. Zbog toga treba po završetku rata očekivati određeni zaostatak u razvoju elektivne kirurgije, i to tim više jer je on i prije početka rata postojao u nekim područjima kirurgije. Bila bi neoprostiva pogreška kirurga u Hrvatskoj ako ne bi bili svjesni činjenice da je kirurgija, za vrijeme dok su oni bili zaokupljeni ratnom kirurgijom, u svijetu doživjela znakovit napredak. Dakle, pred kirurzima stoji veliki zadatak: nadoknaditi što je moguće brže i kvalitetnije sve ono što je zbog rata bilo propušteno. To s pravom očekuju naši bolesnici kojima će kvalitetna kirurška pomoć u poratnim prilikama biti prijeko potrebna. Naši nam bolesnici nikada ne bi mogli oprostiti ukoliko bi se

No, imajući na umu da vrijednost napretka u kirurgiji nije uvijek lako procijeniti, suvremena dostignuća u elektivnoj kirurgiji treba prihvatiti uz veliku kritičnost. To je potrebno tim više što su financijska sredstva u ratom iscrpljenoj Hrvatskoj vrlo ograničena.

Povijesno gledajući, razvitak kirurgije pokazuje manje ili više intenzivne faze. One manje intenzivne ne valja uzeti završnim, jer su one samo međufaze stalnog napretka kirurgije.

kirurzi zadovoljili onim znanjem i vještinama iz elektivne, mirnodopske kirurgije kojim su raspolagali prije svog ratnog angažmana, smatrajući da se u međuvremenu ništa nije promijenilo na polju kirurške znanosti i prakse.

#### ZABLUDI U PROCJENI NAPRETKA KIRURGIJE

Kao i svaka ljudska djelatnost tako i kirurgija pokazuje stalan razvojni napredak. Međutim, povijest medicine nas upozorava na često prisutnu sklonost neobjektivnoj procjeni postojećeg znanja. Što više, ona može biti razlogom neuočavanja postojećeg napretka i neobjektivne prosudbe razvoja kirurške znanosti i prakse u budućnosti. Takve neobjektivnosti nisu bila pošteđena i neka velika kirurška imena iz ne tako daleke prošlosti, a koja smatramo utemeljiteljima moderne kirurije. Zahvaljujući Rudolfu Nissenu (11,13), velikom kirurgu i kirurškom kroničaru, možemo iznijeti nekoliko takvih zabluda i neobjektivnosti: Alexis Boyer, poznati kirurg iz Napoleonskih ratova, izjavljuje 1812. u Parizu: »Danas je kirurgija postigla najviši stupanj savršenstva«. Drugi, ne manje poznati francuski kirurg, Velpeau, tvrdi nekoliko godina kasnije: »Uklanjanje boli tijekom operacije je obmana u koju nitko više ne vjeruje«. Zanimljivi su zaključci i poruke koje dolaze u drugoj polovici 19. stoljeća iz Engleske. Tako jedan od vodećih engleskih kirurga tog vremena, Erichson iz Londona,

\* emerit. profesor kirurgije za potrebe postdiplomske nastave Medicinskog fakulteta u Zagrebu.  
Znanstvena jedinica za kliničko-medicinska istraživanja Opće bolnice u Osijeku.

poručuje: »Organi utrobe trebaju uvijek ostati kirurgu nedostupni, ako on suosjeća sa svojim bolesnikom«. Drugim riječima, on svaku laparotomiju s medicinskog stajališta drži neetičkom. Čak i slavni engleski kirurg Peget nije bio pošteđen neobjektivnosti u svom prosuđivanju postojanosti napretka kirurgije. Tako on potkraj 19. stoljeća zaključuje: »Raspoložemo sigurnim pokazateljima da smo u našoj umjetnosti«, misli pri tome na kirurgiju, »dostigli stadij koji se jedva može nadmašiti«. Čak ni njemačka škola, u to vrijeme vodeća kirurška škola u svijetu, nije bila pošteđena takvih zabluda. Tako poznati njemački kirurg Küster, na prijelazu prošlog u ovo stoljeće, izjavljuje: »Glavno je u kirurgiji učinjeno. Našim nasljednicima preostaje još vrlo malo posla«.

Bez sumnje da se u današnje vrijeme, u vrijeme golemog tehnološkog i znanstvenog napretka, nitko ne bi usudio dati takve ili slične izjave. Danas smo svi svjesni činjenice da vrijeme kirurškog napretka neumoljivo teče i da ga je nemoguće zaustaviti. Ta činjenica mora stalno biti pred očima naših kirurga.

### **KOLIKO JE KIRURGIJA NAPREDOVALA TIJEKOM POSLJEDNJIH PEDESET GODINA?**

Ako se u mislima vratim na početak moje liječničke aktivnosti kao i u vrijeme koje sam kao kirurg proživio do danas, moram priznati da sam imao veliku sreću i čast doživjeti i aktivno sudjelovati u neslućenom razvoju i napretku kirurgije. Da je mojoj generaciji na početku njezine liječničke aktivnosti netko rekao da će biti moguće otkinute prste, čak i udove, replantirati, ili organe kao što su bubreg, srce, pluća i jetra transplantirati, smatrali bismo to utopijom. Da nam je netko tada rekao da će teško oštećene i nepokretne zglobove biti moguće zamijeniti umjetnim, ili da će se vaskularnim protezama moći premostiti obiliterirani segmenti arterija i na taj način spasiti ekstremitet od amputacije, smatrali bismo to nemogućim. Da nas je tada netko pokušao uvjeriti da će biti moguće ekstirpirati jetru »ex situ« i, nakon što se iz nje odstrani tumor, istu ponovno replantirati, smatrali bismo to neozbiljnom šalom. Da nam je netko tada tvrdio da će biti moguće bubrežne i žučne kamence razbiti postupkom ekstrakorporalnog drobljenja, ili da će biti moguće izvesti kolecistektomiju, apendektomiju, hemikolektomiju i još neke druge intraabdominalne operacije bez laparotomije, primjenom laparoskopske tehnike, smatrali bismo ga fantastom. Međutim, napredak kirurgije od tada do danas učinio je sve to mogućim, čak i više, učinio je to rutinom.

Dobro se sjećam početaka mog liječničkog rada kada je infuzijska terapija bila gotovo nepoznata. Fiziološku otopinu najčešće su pripremale sestre u čajnim kuhinjama, prekuhavajući destiliranu vodu kojoj su na litru tekućine stavljale 9 g kuhinjske soli. Tako priređena

otopina aplicirala se dehidriranim bolesnicima kao »hipoderma« u butine ili subpektoralno. Dobro se sjećam teškoća s transfuzijom krvi. Primjenjivala se isključivo kao direktna transfuzija, od davaoca primaocu, što je isključivalo mogućnosti većeg transfundiranja. Osim toga, komplikacije takve transfuzije nisu bile rijetke. Mogućnosti antimikrobne terapije bile su u to vrijeme također vrlo ograničene. Njezin domet predstavljali su sulfonamidi. O penicilinu smo više čuli nego što smo imali mogućnosti primijeniti ga. Opća anestezija, tada nazivana »narkozom« koristila je isključivo eter i kloretil, i to metodom kapanja s pomoću tzv. Schimmelbuschove maske ili Ombredanovog aparata. »Narkotizeri« su najčešće bili stariji bolničari ili stažisti, u najboljem slučaju najmlađi asistenti. Razumljivo je da su komplikacije takve anestezije bile relativno česte i povremeno su završavale katastrofom po bolesnika kao »mors in tabula«. Kolikog li napretka od tada do danas?! Kada se svega toga podsjetimo, tada uistinu možemo konstatirati da je kirurgija tijekom posljednjih 50 godina učinila impresionirajući napredak. Gotovo da je tijekom tih godina pokazivala karakter geometrijske progresije, a često je bio vezan na velika imena kao što su npr.: Nissen, Brock, Blalock, Senning, Colff, D'Allaines, Mallet-Guy, De Bakey, Starzl, Bernard, Pichelmaier. Ipak, imajući pred očima takav eksplozivni napredak kirurgije tijekom posljednjih godina, nameće se jedno pitanje: jesu li za velika djela potrebni veliki ljudi, ili vrijeme i prilike omogućuju velika djela? Na to pitanje nije lako dati odgovor, pa ga ostavljam na razmišljanje.

Međutim, kada se govori o velikom napretku kirurgije koji je započeo početkom ovoga stoljeća, a da bi posljednjih 50 godina dobio puni zamah, potrebno je podsjetiti na jednu činjenicu koja se često hotimice ili nehotimice zaboravlja. Veliki reformatori suvremene kirurgije nisu bili kirurzi. To su prije svega bili biokeničari, teoretski i laboratorijski istraživači i grupe internističkih kliničara. Na ovom mjestu moramo ponovno citirati Nissena (11,17) koji kaže: »Znanost i napredak kirurgije rezultat su racionalne praktične primjene spoznaja stečenih bazičnim istraživanjem«. Upravo nekirurzi su kirurge podučili o važnosti i mogućnostima održavanja hidroelektrolitske ravnoteže, o poremećenjima metabolizma u kirurških bolesnika kao i o mogućnostima njihove korekcije. Nadalje, oni su zaslužni za mogućnosti široke i sigurne primjene transfuzije krvi i njenih derivata, te su stavili na raspolaganje niz snažnih antimikrobnih sredstava u borbi protiv infekcije. Na ovom mjestu moramo spomenuti i anesteziologe, bez kojih se moderna kirurgija ne može zamisliti. Oni su zahvaljujući napretku anesteziologije i reanimacije omogućili kirurzima sigurno izvođenje sve većih i složenijih zahvata do onih najsloženijih iz područja rekonstruktivne i transplantacijske kirurgije.

Ipak, sve ovo izneseno ne bi bilo dovoljno za veliki napredak kirurgije tijekom posljednjih godina, da nije bilo golemog istodobnog napretka u razvoju medicinske tehnologije, ali i tehnologije općenito. Bez tog razvoja i napretka ne bi bilo ni velikog napretka kirurgije.

### NAPREDAK KIRURGIJE I RAZLIČNOSTI

Kada govorimo o napretku kirurgije, mislimo prvenstveno na napredak kliničke kirurgije u smislu boljeg i sigurnijeg liječenja. S time u vezi nameće se pitanje: koje uvjete i pretpostavke treba ispunjavati jedan novi kirurški postupak da bi se mogao ocijeniti istinskim napretkom kirurškog liječenja? Prema našem osobnom mišljenju on mora ispunjavati 4 uvjeta i jednu pretpostavku. Uvjeti bi bili:

- omogućuje proširenje indikacijskog područja;
  - smanjuje učestalost postoperativnih komplikacija;
  - smanjuje operacijski mortalitet;
  - poboljšava postojeće rezultate liječenja,
- a pretpostavka bi bila:
- dugogodišnje praćenje i analiza kliničke realizacije spomenutih uvjeta.

Razmatrajući napredak kirurgije, koji je u svojoj biti postojan, potrebno je istaknuti da napredak kirurgije ne mora uvijek predstavljati nešto veliko, epohalno. Nerijetko mala otkrića mogu znakovito pridonijeti napretku. Evo jedan takav primjer: septičke komplikacije operacijskih rana drastično su smanjene napuštanjem njihove otvorene drenaže staklenim ili gumenim drenovima. Uvođenjem »Redon« sustava koji osigurava zatvorenu, kontinuiranu aspiraciju sekreta iz rane, čime se uklanja potencijalno hranilište za mikroorganizme, smanjuje se bitno opasnost gnojnih infekcija rane.

Potrebno je istaknuti da unatoč velikim znanstvenim i tehnološkim dostignućima kojima smo svjedoci posljednjih godina napredak kirurgije u pojedinim njezinim područjima i u određenom vremenskom razdoblju ne mora pokazivati konstantnu jednakomjernost. Postoji različitost napretka u pojedinim dijelovima kirurgije. Katkada može tijekom određenog perioda potpuno izostati, da bi se tek znatno kasnije opet pojavio. Takav klasičan primjer nalazimo u kirurgiji žučnih putova. Kada je Hans Kehr početkom ovog stoljeća postavio i razradio kiruršku taktiku i tehniku kirurških zahvata na žučnim putovima, on je to učinio tako dobro i uspješno da se punih 50 godina u tom dijelu kirurgije nije moglo ništa novog dodati. Čak i određeni napredak u bilijarnoj kirurgiji koji je zabilježen pedesetih godina, nije bio direktno kirurški već prvenstveno intraoperativnodijagnostički. Radilo se o uvođenju kolangioskopije, radiomanometrije, a nešto kasnije debimetrije žučnih putova (21,15,1). Ipak, te intraoperativne dijagnostičke metode pridonijele su bitno poboljšanju rezultata kirurškog liječenja bilijarne kalkuloze,

smanjujući znakovito učestalost tzv. postkolecistektomičkog sindroma. Tek 1988, dakle punih 90 godina nakon Kehra, dolazi do istinskog napretka u kirurgiji žučnih putova. Pojavljuje se nova kirurška tehnika koja se zasniva na primjeni endoskopske kirurške tehnike. To je laparoskopska kolecistektomija koja se izvodi endoskopskom tehnikom bez primjene laparotomije (2,12,18). Takav laparoskopski zahvat predstavlja istinski napredak u bilijarnoj kirurgiji. Ona bitno smanjuje postoperacijski morbiditet u odnosu na konvencionalnu kolecistektomiju, skraćuje hospitalizaciju na 2 dana, omogućuje vrlo brzu i kompletnu restituciju operiranog, a komplikacije takve operacije nisu češće od onih kod konvencionalne operacije.

### ZABLUDI I PRIVIDNE ZABLUDI NAPRETKA KIRURGIJE

Potrebno je kazati nekoliko riječi o kirurškim postupcima, ili postupcima vezanim na kirurško liječenje, koji su u početku njihove prezentacije imponirali kao vrijedan kirurški napredak, da bi se kasnije pokazali kao zabluda. Evo nekoliko primjera. Oduvijek su postoperativne intraabdominalne priraslice predstavljale veliki problem u laparotomiranih bolesnika. Isto tako je već odavno poznato da je opasnost stvaranja takvih priraslica to manja što se ranije uspostavi peristaltika. Ovu zadnju činjenicu želio je iskoristiti poznati njemački kirurg Payr, u drugom desetljeću ovog stoljeća. On je davao svojim bolesnicima »željeznu pilovinu« peroralno prije svake veće abdominalne operacije. Nakon operacije, velikim elektromagnetom obješenim iznad kreveta operiranog, pokušavao je stimulirati peristaltiku. Razumljivo je da su rezultati izostali, iz danas poznatih razloga (6). Drugi sličan primjer dolazi iz Amerike. Poznati američki kirurg Wangenstein iz Mineapolisa inaugurirao je početkom šezdesetih godina metodu rashlađivanja želuca u liječenju ulkusne bolesti. S pomoću specijalne balon-sonde, uvedene u želudac orofaringealnim putem, lokalno se hladila stijenka želuca ledenom vodom. Hlađenjem sluznice, zaustavljajući metaboličke procese u sekretornom epitelu želučane sluznice, postizavao je blokadu acido-peptičke sekrecije i sanaciju ulkusne lezije. Metoda je u početku izazvala veliko zanimanje medicinske javnosti, da bi pojavom komplikacija zbog termičkog oštećenja želučane stijenke (nekroza) bila u potpunosti napuštena.

Međutim, ima i takvih novina u kirurgiji koje su se u početku njihove prezentacije pokazale kao zablude, da bi se kasnije, pod novim uvjetima i mogućnostima, pokazale kao istinski napredak. Takav su primjer mehanički šivači ili, kako se danas nazivaju, »stapleri«. Kada je 1908. g. na kirurškom kongresu u Budimpešti Hürthle prikazao svoj prvi mehanički šivač koji je osiguravao sigurno kreiranje mehaničke anastomoze, zbog

svoje težine i nezgrapnosti za rukovanje nije mogao naći primjenu u kirurškoj praksi. Međutim, kada su šezdesetih godina najprije Rusi, a zatim Amerikanci s Ravitchem na čelu izradili suvremene mehaničke šivače, jednostavne i sigurne u primjeni, ubrzo su našli najširu primjenu u kirurgiji, posebno u abdominalnoj pri kreiranju intestinalnih anastomoza. Tako naknadno realizirana Hürthleova zamisao pod novim uvjetima predstavlja danas znakovit napredak u kirurškoj tehnici (13,16). Sličan primjer nalazimo u vaskularnoj kirurgiji kod tzv. prve generacije vaskularnih mehaničkih šivača. Rusi i Japanci (10) su šezdesetih godina promovirali prve mehaničke šivače u svrhu kreiranja mikrovaskularnih anastomoza. Ipak, oni tada nisu našli širu praktičnu primjenu, jer je njihova primjena bila dosta složena, a rukovanje otežano. Međutim, posljednjih godina dolazi iz Amerike nova generacija vaskularnih »staplera«. Oni su jednostavni u primjeni, a vrlo sigurni u kreiranju mikrovaskularnih anastomoza. Njihovom primjenom moguće je bitno smanjiti vrijeme kreiranja anastomoze, u odnosu na manualnu tehniku. To je od najveće važnosti u mikrovaskularnoj tehnici replantacije i transplantacije, jer se znakovito skraćuje faza ishemije replantata odnosno transplantata. Očito je da se jedno dobro zamišljeno poboljšanje kirurške tehnike može u početku pokazati neprihvatljivim, da bi se naknadno, pod novim uvjetima, pokazalo kao istinski napredak kirurgije.

### PERSPEKTIVE NAPRETKA KIRURGIJE

Jasno je da napredak kirurgije može pokazivati različite tijekove. On može jedanput biti brži, a drugiput sporiji, može pokazivati jednakomjernost ili imati undulirajući tijek, ali napredak je uvijek prisutan i postojan. Zbog toga su perspektive kirurškog napretka nepredvidive. Primjera radi osvrnimo se na razvoj kirurške tehnike. Ne tako davno, manualna tehnika i spretnost kirurga predstavljale su najznakovitiju osobinu jednog dobrog kirurga. Danas, suvremena tehnologija potiskuje tu nekada prijeko potrebnu kiruršku kvalitetu. Pri tome ne treba zaboraviti da osim mehaničkih šivača postoje i druga suvremena tehnička dostignuća koja su također pridonijela unapređenju kirurške tehnike u odnosu na manualnu. Tako je npr. ultrazvučno-aspiracijski disektor bitno poboljšao tehniku resekcije jetre, učinivši je tehnički lakšom i sigurnijom, a bez njegove primjene moderna se neurokirurgija ne može zamisliti.

Podimo sada u našem razmišljanju malo dalje. U Kini postoji niz mladih, spretnih tehničara, koji nisu liječnici, a koji vrlo uspješno vrše replantacije prstiju i udova. Kada razmišljamo o perspektivi napretka kirurgije, nameće se pitanje o kojemu nekada nismo razmišljali: je li potrebno da netko, koji se isključivo bavi

kreiranjem mikrovaskularnih i mikrostrukturalnih anastomoza, mora biti liječnik i visokospecijaliziran kirurg? Praksa iz Kine daje jasan odgovor! S našim europskim razmišljanjem i načelima teško nam je dati odgovor. Podimo sada u našem razmišljanju o perspektivi kirurgije još dalje. Neće li tehnologija, zahvaljujući svojem gigantskom napretku, uskoro izgraditi takve kompjutorske strojeve, koji će moći samostalno izvoditi kirurške zahvate, i to brže i sigurnije od danas još nezamjenljivih kirurga? Nemojmo »a priori« tvrditi da to nikada neće biti moguće. Podsjetimo se da smo još prije pedeset godina transplantaciju srca smatrali nemogućom! Nema sumnje da se mogućnosti napretka kirurgije teško mogu predvidjeti iz današnje perspektive. Međutim, nema sumnje da će se uloga, mjesto i položaj liječnika morati mijenjati. Te su promjene već dijelom prisutne i danas, iako ih često nismo svjesni. Podsjetimo se samo pitanja liječničke odgovornosti. Danas, pogotovu na jednoj klinici, nema bolesnika za kojega se brine i odgovara jedan liječnik. Drugim riječima, suvremeni timski rad koji obuhvaća obradu, njegu i liječenje, podijelio je liječničku odgovornost na više subjekata. Pri tome svaki odgovara samo za dio svoje angažiranosti u bolesnika. Zbog toga problem liječničke odgovornosti postaje već danas vrlo složen, pogotovu ako nastupe komplikacije. U takvom slučaju nije uvijek lako utvrditi subjekt odgovornosti. Međutim, u suvremenoj kirurgiji, a to vrijedi općenito za današnju medicinu, pojavljuju se i drugi problemi vezani za liječničku odgovornost. Tko je odgovoran za ispravnost odnosno neispravnost rada medicinskih strojeva, različitih aparatura i kompjutorskih sustava kojima se suvremeni liječnik svakodnevno služi? Kolika je njegova odgovornost? Kolika je odgovornost proizvođača ili servisera? O tome se do danas nije mnogo razmišljalo, a što je velik propust. Nema sumnje da je napredak kirurgije otvorio niz problema s kojima se do danas nismo susretali, međutim, to je cijena napretka koju treba racionalno i sustavno rješavati. Isto će tako budući napredak u kirurgiji, osim poboljšanja uvjeta liječenja i povećanja sigurnosti rada kirurga, otvoriti nove, sada još nepredvidive probleme, koji će bez sumnje tražiti velik napor u njihovu rješavanju. Toga već danas moramo biti svjesni.

### ZAKLJUČAK

Napredak u kirurgiji znači sve ono novo što jamči bolje, sigurnije i trajnije liječenje kirurškog bolesnika. Nema sumnje da je napretku kirurgije znakovito pridonijela usmjerena specijalizacija u pojedinim područjima kirurgije. Ona je omogućila da kirurg usmjeri sve svoje intelektualne i fizičke sposobnosti na jedno uže područje kirurške struke i da na taj način postigne maksimalno poboljšanje svog rada. Napredak kirurgije je

stalan i zahvaljujući čudesnoj moći ljudskog uma, on se nikada neće zaustaviti. Međutim, napredak u kirurgiji razumijeva istodobno prevladavanje različitih birokratskih ograničenja kao i onemogućavanje štetnih i nepoželjnih utjecaja raznih nestručnjaka i nestručnih institucija u rad kirurga. Nadalje, on podrazumijeva slobodu odlučivanja kirurga u skladu s načelima medicinske etike, te uklanjanje svih ograda koje otežavaju ili sprečavaju uspostavljanje slobodnog i izravnog kontakta kirurga i bolesnika. Na kraju treba istaknuti da za napredak kirurgije nije dovoljna samo želja i dobra volja pojedinaca. Za to moraju postojati i objektivni uvjeti, a to su: stručno-znanstveni potencijal sredine i odgovarajuća materijalna osnova. Dakle napredak kirurgije vrlo je kompleksan i samo tako ga treba shvatiti.

U zaključku se moramo vratiti našoj realnosti. O prijeko potrebi ostvarivanja napretka hrvatske kirurgije i nadoknađivanja u radu propuštenog, ne može biti prigovora. Međutim, potrebno je upozoriti da u tom poslu moramo biti vrlo selektivni i maksimalno racionalni. Bez sumnje da je rat u Hrvatskoj glavni razlog zaostajanja u napretku pojedinih kirurških grana, međutim on nije jedini. Postavlja se pitanje: kako pristupiti selektivno i racionalno nadoknađivanju znanja i vještina u kojima je napredak kirurgije u nas izostao? Pitanje je od velike važnosti, jer financijske prilike u zdravstvu Hrvatske, unatoč znakovitim promjenama, neće po završetku rata biti blistave. Zbog toga će biti potrebno u prvom redu nadoknaditi postojeću zaostalost u onim dijelovima kirurgije koji će omogućiti bolje i sigurnije liječenje bolesnih stanja koja pogađaju veće populacijske grupe ili su posljedica rata. Bilo bi neracionalno usmjeriti naša nastojanja, u smislu »nadoknađivanja u ratu propuštenog«, na visoko specijalizirana područja kirurgije koja pokrivaju vrlo male grupe bolesnika, ili koja predstavljaju najvišu razinu kirurško-tehničkih i tehnoloških dostignuća s vrlo problematičnim izgledima na izlječenje bolesnika. Međutim, uvjeren sam da će doći vrijeme kada će biti moguće afirmaciju naše kirurgije proširiti i na vrhunsku, visokospecijalizirana i tehnološki vrlo zahtjevna područja kirurgije, što u sadašnje vrijeme nije moguće, bar ne na jednom širokom planu.

## LITERATURA

1. Arianoff AA. De l'utilite de la radiomanometrie des voies biliaires. *Scalpel* 1953; 107:781
2. Cameron LJ, Gadacz RT. Laparoscopic Cholecystectomy. *Ann Surg* 1991; 1:1-2.
3. Janoši K. Organizacija osječke kirurgije u ratnim uvjetima. *Med Vjesn* 1991; 23:93-9.
4. Johman A, Markeljević J. Destruction of the Gospić Medical Center. *Cro Med J* 1992; (War Suppl 2):145-9.
5. Kapulica Ž. Croatian Medical Corps First Echelon: A Front Line Doctor. *Cro Med J* 1992; 23 (War Suppl):197-200.
6. Kern E. Echter und vermeintlicher Fortschritt in der Chirurgie. *Deutsche Gesell Chir Mitteilungen* 1991; 4:11-7.
7. Lacković Z, Markeljević J, Marušić M. Croatian Medicine in 1991. War against Croatia: A Preliminary Report. *Cro Med J* 1992; 33 (War Suppl 2): 110-9.
8. Marušić M, Hebrang A, Kostović I. War in Yugoslavia. *Br med J* 1991;303:997.
9. Matoc S, Hrmić I, Matoc F. Sisak: A Hospital as a War Target. *Cro Med J* 1992; 23 (War Suppl 2):149-53.
10. Nakayama K. Nalayama's surgical instruments for small vessel anastomosis. U: Nakayama K. *Atlas of gastrointestinal Surgery*. J.B. Lippincot Co. Philadelphia, Toronto, 1968.
11. Nissen R. Helle Blätter – dunkle Blätter. *Deutsche Verlags Anstalt, Stuttgart* 1969.
12. Pier A, Thevissen P, Ablassmaier B. Die Technik der laparoskopischen Cholecystectomy. *Chirurg* 1991; 62:323-31.
13. Ravitch MM, steichen FM. Technics of Staple Suturing in the Gastrointestinal Tract. *Ann Surg* 1972; 175:815-21.
14. Stančić V, Gopčević A, Heizler-Nikolić V. War Hospital in Velika Gorica: The First Seventy Days. *Cro Med J* 1992; 23 (War Suppl 2):184-93.
15. Stalport J. La debimetric biliaire per-operatoire. *Lyon Chir* 1954; 55:807.
16. Steichen FM, Ravitch MM. Stapling in Surgery. *Year Book, Chicago* 1982.
17. Štulhofer M. Mijena kirurške prakse i postojanost znanstvenog istraživanja u kirurgiji. *Med Vjesn* 1990; 22:59-63.
18. Troidl H, Spanberger W, Ditrich A, Neugebauer E. Laparoscopische Cholecystectomy. *Chirurg* 1991; 62:257-65.
19. Tucak A, Glavina K, Bosanac V. Razaranja zdravstvenih ustanova Slavonije i Baranje tijekom rata protiv Hrvatske (do kraja 1991) *Med Vjesn* 1991; 23:63-93.
20. Vidović K, Vidović T, Topić M. Destruction of the Pakrac Hospital and Evacuation of 280 Psychiatric Patients after a Forty-day Blockade. *Cro Med J* 1992; 33 (War Suppl 2):134-41.
21. Wildegans H. Die operative Gallengangsendsocope. *Urban-Schwarzenberg, München* 1960.

---

## Introduction

---

### THE STEADYNESS OF PROGRESS: THE CASE OF SURGERY

The war in Croatia has caused rapid changes in medical practice. This holds true especially in the case of surgery which was confronted with the most difficult and highly responsible tasks. War surgery, which is indeed the very core of the wartime medicine, simply step into the place of »elective« surgery – pushing it to the background. Therefore, certain lag in the development of the elective surgery seems to be inevitable.

Having in mind that development constitutes a fixed value of surgical enterprise, it would be a considerable mistake to overlook surgical inventions which occurred while we were absorbed in treating the victims of war.

In spite of the fact that surgical development often resists precise description – due to the data cumulation requirement, to take just one example – it is of crucial importance that we catch up with the current improvements in elective surgery.

Historically, the development in surgery is marked by more and less intensive phases; the less intensive one, however, should never be mistaken for the final stage of surgical progress. Basic human liberties provided, surgical enterprise will not stop improving...