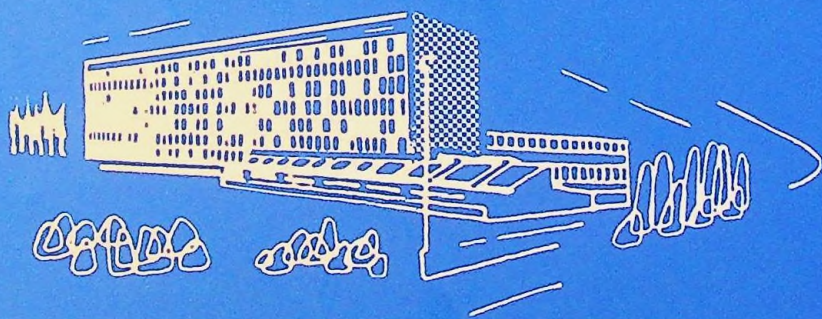


VOJNA BOLNICA
»DOKTOR IZIDOR PERERA-MATIĆ«
SPLIT



ZBORNIK RADOVA



SPLIT- 1976. godine

VOJNA BOLNICA
»DOKTOR IZIDOR PERERA-MATIĆ«
SPLIT



ZBORNIK RADOVA

IZ OBLASTI
ADRIJE I DUBROVNIKA

SPLIT- 1976. godine

Savjetovanje u povodu tridesetogodišnjice osnivanja i desetogodišnjice rada u novoj zgradi Vojne bolnice Split.

- I dio: Teme i diskusije na savjetovanju
- II dio: Stručni radovi osoblja Vojne bolnice Split u 1975/76. godini
- III dio: Bibliografija radova osoblja Vojne bolnice Split od 1971. do 1975. godine

POČASNI ODBOR SAVJETOVANJA

Sanitet. pukovnik prof dr med. sc. Ljubomir Kraljević
Sanitet. pukovnik primarijus dr Josip Biočina
Sanitet. pukovnik dr Žarko Galetović
Sanitet. potpukovnik dr Miroslav Popović
Sanitet. potpukovnik dr Bogoljub Golo
Sanitet. potpukovnik dr Ljubo Čujić

ORGANIZACIJSKI I REDAKCIJSKI ODBOR

Sanitet. potpukovnik dr Zvonimir Ditrh, predsjednik
Sanitet. potpukovnik dr Veljko Carev, potpredsjednik
Sanitet. potpukovnik dr Ivan Trohar, prvi tajnik
Dr Mirko Dubravčić, drugi tajnik

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR SPLIT

ODJEL ZA ZNANOST - KNJIŽNICA

BR. 1267 10:943

ZS2NA1

Odlukom Vrhovnog štaba NOV i POJ u Hvaru je oktobra 1943. godine bio formiran Štab mornarice NOVJ. Širenje ustanka, formiranje komandi i štabova uvjetovalo je i razvoj sanitetske službe na ovom području sa važnim zadatkom zbrinjavanja p/o na ovom bojištu i prihvatanja i evakuaciju p/o s kopna na otoke i dalje na otok Vis u bolnicu VIII korpusa koja je u međuvremenu formirana (jesen 1943). Ponesen patriotizmom i odanošću narodnooslobodilačkom pokretu veliki broj zdravstvenih radnika, liječnika i studenata medicine iz dalmatinskog područja priključio se narodnooslobodilačkoj vojsci, što je dalo poseban kvalitet sanitetskoj službi i radu njenih jedinica i ustanova.

Kada je Split oslobođen, dio bolnice VIII korpusa seli se sa Hvara u Split, gdje djeluje do sredine 1946. godine. Na temeljima bolnice VIII korpusa formira se Glavna mornarička bolnica, a njeno djelovanje i tradiciju nastavlja Vojna bolnica "Dr Izidor Perera-Matić" - Split sve do danas.

Glavna mornarička bolnica, koja je formirana od onog časa kada je dr Mate Ivičević, posljednji upravnik bolnice VIII korpusa, predao dru Ernestu Kremziru, prvom upravniku Glavne mornaričke bolnice, a čije tradicije nastavlja Vojna bolnica Split, od 1945. do 1975. godine, bila je neprekidno jedna od vodećih sanitetskih ustanova za mornarički i primorski vojni sanitet i za veliki dio naroda iz dalmatinske subregije.

Do kraja 1974. godine u bolnici je bilo na liječenju 167.932 bolesnika, od toga 107.545 vojnih a 60.387 građanskih osiguranika. Za posljednjih 20 godina pregledano je 1.957.651 osoba, a u 9 godina, koliko radimo u novoj zgradi, pregledano je više od 600.000 ljudi.

Pečat razvoju Glavne mornaričke bolnice, a kasnije Vojne bolnice Split, davali su kadrovi, izrasli i očvrslili u ratu, naučeni da se stalno sukobljavaju s problemima između velikih potreba i malih mogućnosti. Kao što su bili entuzijasti u ratu, tako su nastavili i u miru, svjesni da će samo svojim požrtvovanjem i stručnim usavršavanjem doprinjeti sve većim zahtjevima u razvoju vojnog saniteta. Taj duh su uporno prenosili na mlade, poslijeratne generacije, što je omogućilo da Vojna bolnica Split preraste u modernu bolnicu, i kadrovski i materijalno dobro opremljenu, koja može izvršavati sve svoje zadatke.

Naše pretpostavljene komande i stručne službe pratile su adekvatno naše napore razvoja, što nam je omogućilo da osim svojeg osnovnog zadatka - brige o zdravlju vojnih osiguranika - svoje slobodne kapacitete angažiramo za potrebe građanstva. Vrlo su važni i korisni, i za vojne i za građanske osiguranike, uspješni rezultati i stručni nivo postignuti u poslijeratnom razdoblju. Naši stručnjaci, i pored velike angažiranosti u svakodnevnim zadacima, nalaze snage i vremena da prate razvoj suvremene medicine, što rezultira uvođenjem raznih metoda liječenja - na kirurgiji za plastiku i rekonstrukciju, operativnom tretmanu žučnih puteva, umjetnom kuku, alergološkim testiranjima, suvremenom tretmanu akutnih srčanih stanja, bolesti jetre, krvnim oboljenjima itd.

Osim stručne nastave naši se stručnjaci usavršavaju u suvremenom tretmanu urgentnih stanja preko edukacija, transporta i liječenja. Na taj način, u mi-

rnodopskom periodu, neposredno utječemo na razvoj sanitetske službe i njene osposobljenosti za ratne uvjete uz davanje doprinosa jedinstvenim koncepcijama zdravstvene zaštite u ONO. Zato su naši stručnjaci surađivali s Institutom za pomorsku medicinu na simpozijumu o opće narodnoj odbrani na otočkom i obalnom pojasu u Zadru, na Prvom jugoslovenskom simpoziju pomorske medicine u Trogiru i još nekim drugima. Aktivno sudjeluju u svim komisijama koje tretiraju hitnu službu, zatim u nastavnoj djelatnosti počev od Crvenog križa do diplomskog i postdiplomskog studija, osobito iz područja urgentne medicine.

Posebna briga Vojne bolnice Split jest vojno-stručna nastava i obučenost kako bi smo mogli pratiti razvoj sanitetske službe, usavršavati sebe i sve sanitetske kadrove za potrebe JNA, što nam je uz liječenje vojnih osiguranika primarni zadatak.

Pored ovoga rada nije zapostavljen ni znanstveno-istraživački rad. Kroz eksperimentalnu medicinu godinama se radilo na problemima ratne rane. Imamo nekoliko priznanja iz tog područja i jedan doktorat medicinskih nauka. Nekoliko primarijata, prijavljenih doktorskih i magistarskih radnji potvrđuju našu angažiranost u znanstveno-istraživačkom radu.

O stručnom napretku pojedinih bolničkih odjeljenja i bolnice u cjelini svjedoče razna priznanja koja su dobili pojedinci i bolnica. Najvrijednije priznanje svakako je Orden zasluga za narod sa zlatnom zvijezdom kojim je bolnicu odlikovao Predsjednik Republike, zatim pohvala komandanta VPO i Oktobarska nagrada grada Splita za uspjehe postignute u zdravstvu.

Naši kadrovi, i vojna i građanska lica na službi u JNA, svjesni su svoje odgovornosti i stalno se stručno i politički usavršavaju da bi u svakom trenutku mogli odgovoriti svim obavezama pripadnika JNA.

U ovoj jubilarnoj 30. godini rada i djelovanja naše ustanove organizirali smo seminar za bolničke i trupne liječnike iz aktualne vojno-stručne problematike. Na taj način ćemo najpogodnije proslaviti godišnjicu rada i odužiti se svim onima koji su u protekla tri decenija uložili mnogo truda i znanja i volje u razvoju naše bolnice, njenog stručnog renomea i ugleda koji ima.

Ovaj će seminar doprinjeti vašem zbližavanju, boljoj koordinaciji rada, a što će rezultirati efikasnijom i boljom službom u miru i većom spremnošću za izvršavanje zadataka u ratu.

Željeli bi smo i nastojat ćemo da ovakvi skupovi i teme postanu naša obaveza i tradicija. Štampanjem naših tema i diskusija, stručnih radova iz bolnice i bibliografijom doprinosimo razvoju stručnosti i osposobljenosti naših sanitetskih kadrova i ujedno dajemo skroman prilog uz naš jubilej.

UPRAVNIK

S A D R Ź A J

I DIO

TEME I DISKUSIJE SAVJETOVANJA

	strana
Uvodno izlaganje načelnika sanitetskog odjeljenja KVPO . .	9
Problematika zbrinjavanja urgentnih stanja u VPO	11
Način zbrinjavanja urgentnih kardioloških bolesnika	27
Problem ambulantno-kućnog liječenja poremećaja srčanog ritma	31
Neuropsihijatrijski bolesnik	35
Diskusija	39
Arterijska hipertenzija u službi u Jugoslovenskoj narodnoj armiji	47
Ocjena sposobnosti bolesnika s bubrežnim oboljenjima na Internom odjelu VB Split	53
Diskusija	59
O alkoholizmu u VPO	61
Utjecaj alkoholizma na moralno-političko stanje u VPO . . .	67
Socijalno psihološki aspekt alkoholizma u vojsci	73
Diskusija	77
Medicina rada u armiji i mornarici	79
Zaštita na radu u JNA i RM	91
Završno izlaganje načelnika sanitetskog odjeljenja KVPO . .	97
Zaključci savjetovanja	100

II DIO

STRUČNI RADOVI IZ VOJNE BOLNICE SPLIT U 1975/76.

Usporedba vrijednosti acidum urcum dobivenih dvjema metodama	103
Značenje kontrole u laboratorijama	109
Incident i opasnosti rehabilitacije fizičkim opterećenjem bolesnika s koronarnom srčanom bolešću	115
Problem dugotrajne antikoagulantne terapije poslije akutnog infarkta miokarda	118
Atipični oblici reumatske groznice	121
Početak antialkoholne borbe u plovnim jedinicama /izvještaj/	125
Problematika alkoholizma u VPO	127

	strana
Evaluacija nativnog EEG nalaza za 6 slučajeva Wilsonove bolesti . . .	129
Fasciolijaza velikih žučnih vodova . . .	132
Leomyom tankog crijeva . . .	137
Naša 10-godišnja iskustva u kirurgiji bilijarnog trakta . .	143
Izbor i selekcija kadra za edukaciju u anesteziologiji i reanimaciji . . .	149
Mjesto i uloga anesteziologa kao moderatora u timu liječnika specijalista . . .	152
Organizacija tima anestezije u izvanrednim stanjima . . .	155
Progresivna spinalna mišićna distrofija . . .	159
Prikaz nasljedne hipalbuminemije u dvije novootkrivene porodice . . .	162
Evaluacija nekih biokemijskih vrijednosti kod ispitanika podvrgnutoj deficitarnoj prehrani u eksperimentu preživljavanja na Jadranu . . .	169
Povrede butne kosti praćenje razaranjem žilno-nervnog snopa . . .	180
Ehinokok dijafragme . . .	184
Glavni aktualni problemi kirurgije u Hrvatskoj . . .	187
Razvoj, značenje i novosti eksperimentalne kirurgije u SR Hrvatskoj . . .	192
Utjecaj mirnodopske organizacije hitne medicinske pomoći, kirurgije, anesteziologije u otočnom i priobalnom pojasu na zdravstvenu zaštitu u općoj narodnoj odbrani . . .	197
Principi fizikalne medicine u rehabilitaciji traume . . .	202
Vibramycin u terapiji bronhopneumonija dječje dobi . . .	205
Petogodišnje praćenje tuberkulinske alergije u dječjoj dobi PPD testom s osvrtnom na hemioprofilasku tuberkuloze . . .	215
Dispanzerijski pristup u primjeni Ceporex-a u liječenju urinarnih infekcija dječje dobi . . .	223
Kliničko-biokemijska i bakteriološka evakuacija djece reumatičara u toku pencilinske profilakse . . .	233
Terapija endogene jetrene kome . . .	245
Tuberkuloza perifernih limfnih žljezda . . .	252
Specifični uslovi rada AT službe na teritoriji VPO . . .	257
Osvrt na hemioprofilasku tuberkuloze u dječjoj dobi . . .	261
Anestezija Ketalarom u pedijatriji . . .	267
Anestetičar u ekipi hitne medicinske pomoći . . .	272
Vrijednost galaktografskog prikaza intraduktalnih promjena . . .	275

III DIO BIBLIOGRAFIJA RADOVA

Bibliografija radova . . .	281
----------------------------	-----

I D I O
TEME
I DISKUSIJE
SAVJETOVANJA

UVODNO IZLAGANJE NAČELNIKA SANITETSKOG ODJELJENJA
KOMANDE VOJNOPOMORSKE OBLASTI

Već dugo vremena u Vojnopomorskoj oblasti nije bio organiziran ovakav skup. Ranije su se povremeno održavali slični skupovi koji su se nazivali "zborovi vojnih ljekara" ili "sastanci trupnih i bolničkih ljekara"; sada ovaj skup nazivamo seminarom. U stvari, svaki put su naši sastanci bili isti i jesu isti, tj. to je uvijek sastanak trupnih, bolničkih i štabnih liječnika radi međusobnog kontakta i upoznavanja, radi izmjenjivanja vlastitih iskustava, a uvijek uz jedan aktualan program stručnih tema, kao što je to i ovaj naš današnji skup.

Ovaj smo seminar planirali baš ove dane jer želimo time obilježiti desetogodišnji jubilej naše bolnice u ovom objektu i tridesetogodišnjicu postojanja ove bolnice kao Glavne mornaričke bolnice, i ako službeno više taj naziv nema.

Želio bih da ovaj skup pojača veze i kontakte naših liječnika iz trupe i iz komandi s liječnicima iz bolnice i Instituta za pomorsku medicinu. Kvalitetom i kvantitetom ovih veza nemožemo biti zadovoljni; one su posljednjih godina sve slabije, a trebalo bi da jačaju. Uzrok je tome što su bolnički specijalisti toliko angažirani svojim svakodnevnim zadacima pa je potpuno prestala prijašnja praksa posjete bolničkih liječnika trupi. To bi trebalo izmijeniti, ali to nije lako. Međutim, Institut zbog svojih zadataka održava intenzivni kontakt s terenom i trupom, što treba cijeniti i podržavati. Ali i liječnici iz trupe ne posjećuju bolnicu, čak ne posjećuju ni svoje pacijente u bolnici, ne konzultiraju bolničke specijaliste u svojim stručnim dilemama, ne kontroliraju svoje dijagnoze. I za ovo se može naći opravdanje, ali bi prije trebalo tražiti mogućnost promjene ovakvog latentnog stanja.

Tematika ovog seminara mali je izbor iz obimnog spiska aktualne vojnomedicinske problematike. Ali, ipak, to je izbor trenutno najaktualnijih tema. Nije ni cilj ni pretenzija da se na ovom seminaru ove obimne i vrlo važne četiri izabrane teme svestrano i kompletno prezentiraju i obrade. Prvenstvena je svrha da se usmjeri stručni interes naših sanitetskih starješina na teme koje su u ovom trenutku posebno interesantne za sanitetsku službu JNA.

Ja bih razmišljajući o svrsi seminara, rekao da je osnovni cilj podsticanju naših sanitetskih starješina da uoče ono najaktualnije i najvažnije što proističe iz života i rada i razvitka armije, da ih potakne na proučavanje i kvalitetan stručni rad na njihovim radnim mjestima.



Uprava bolnice VIII korpusa 1946.

PROBLEMATIKA ZBRINJAVANJA URGENTNIH STANJA

U VOJNOPOMORSKOJ OBLASTI

S. KRSTINIĆ, Lj. KRALJEVIĆ, J. BIOČINA
Ž. GALETOVIĆ, Z. DITRIH, D. GOLO

Govoriti o zbrinjavanju urgentnih stanja u garnizonima VPO znači govoriti o pružanju kvalificirane medicinske pomoći na mjestu povređivanja-oboljevanja, zatim u toku transporta i poslije u toku hospitalizacije svim kategorijama vojnih osiguranika. Pri tome treba misliti na sve specifičnosti obalnog, primorskog i otočnog područja, ne zanemarujući mogućnost nesreća na moru, što u prijedlozima određenih rješenja zahtijeva poseban osvrt na veze i transport.

U zbrinjavanju urgentnih stanja na našem području sudjeluje prvenstveno sanitetska služba VPO, a manjim dijelom i građanska zdravstvena služba. Naša sanitetska služba povremeno zbrinjava povrijeđene-oboljele građane, osobito prilikom većih, masovnijih nesreća.

Okosnica ove službe su sve garnizonske-trupne ambulante s osloncem na vojne bolnice u Splitu, Puli i Meljinama i medicinske centre u Rijeci i Zadru, Šibeniku i Kninu (shema 1).

Prije razmatranja o onome što imamo, šta radimo i šta bi trebalo učiniti ukratko ćemo se osvrnuti na osnovne probleme, zahtjeve i organizaciju urgentnih stanja koja su u današnje vrijeme prihvaćena.

Naša i tuđa iskustva pokazuju da se osnovni problemi mogu svrstati u četiri kategorije:

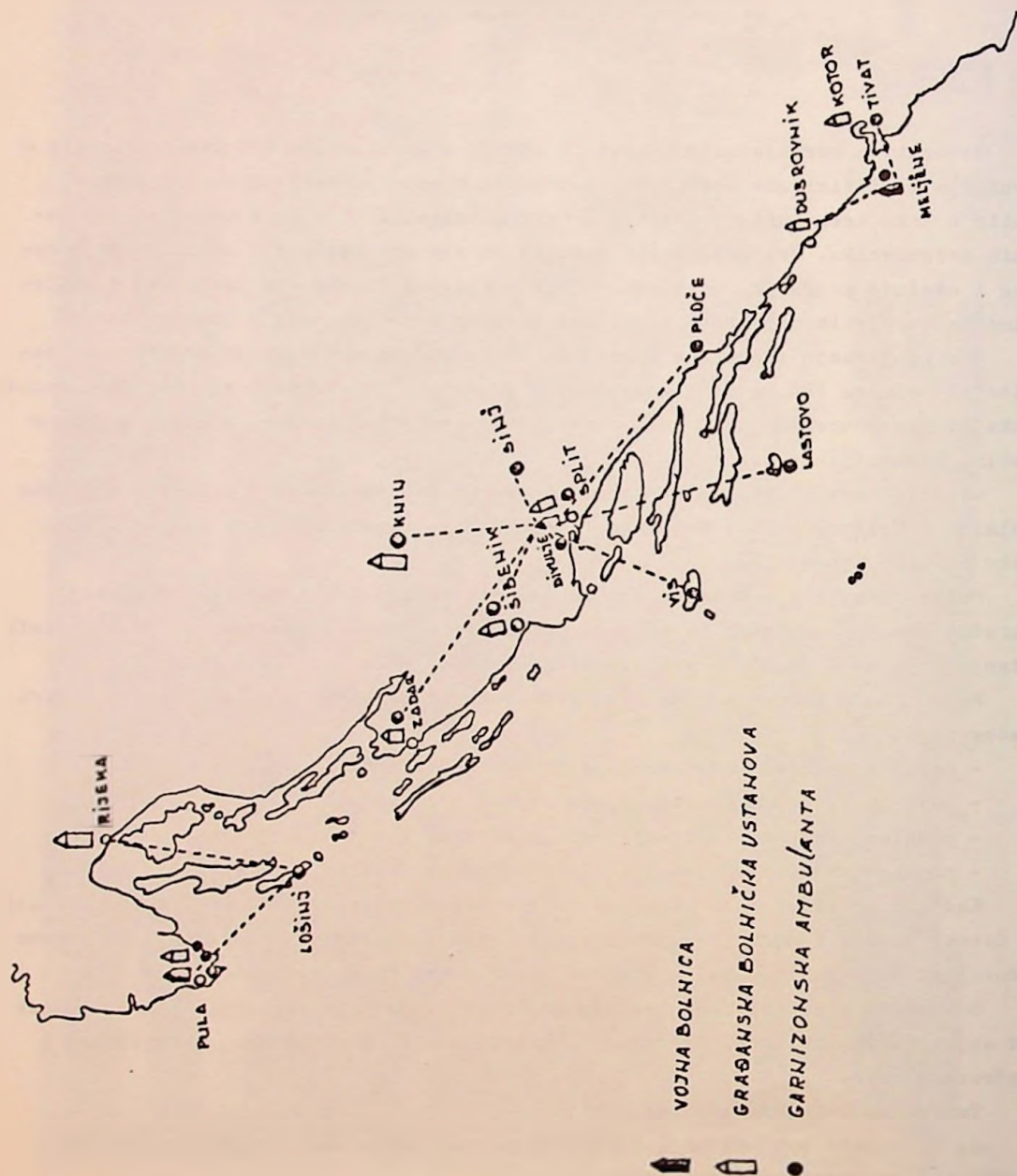
- problem kadrova (obučenost, stalnost i trajnost),
- problem ustanova (medic. opremljenost i raspored),
- problem transporta (udaljenost, sredstva) i
- problem međusobne povezanosti (telefonske, radio, UKV veze).

Kad ovi problemi budu riješeni na adekvatan način, tek se onda može govoriti o dobroj službi i zbrinjavanju urgentnih stanja. S tim se, na žalost, ne možemo pohvaliti ni u sanitetskoj službi ni u zdravstvu našeg regiona.

Suvremeni principi organizacije službe zbrinjavanja urgentnih stanja polaze od objektivnih činilaca: teritorija, naseljenosti, komunikacija, materijalne i kadrovske baze.

Tri su osnovne koncepcije:

1. Sa mjesta povređivanja-oboljevanja evakuacija adekvatnim transportom u centralne specijalizirane bolnice.
2. Sa mjesta povređivanja-oboljevanja evakuacija u najbližu bolnicu gdje se pruža specijalistička pomoć i pacijent dovodi u stanje transportabilnosti.
3. Sa mjesta povređivanja-oboljevanja evakuacija u centralne bolničke ustanove regionalnog tipa (naše vojne bolnice) koje primaju sva urgentna stanja, bilo



u centralnoj hitnoj pomoći bolnice bilo decentralizirano po odjelima.

Svaka od ove tri osnovne koncepcije ima svojih prednosti i nedostataka, ovisno o uvjetima i razvoju sanitetske i zdravstvene službe.

Cilj je da se ugroženog što prije, a nakon pružene adekvatne medicinske pomoći na mjestu povređivanja-oboljevanja i u transportu, najkraćim putem evakui- ra u onu ustanovu koja svojim kadrovima i sredstvima može pružiti najadekvatni- ju specijalističku pomoć.

Ova shvaćanja organizacije službe HMP ne moramo primjenjivati, mi ih isti- čemo da nam budu putokaz u pronalaženju vlastitih adekvatnih organizacionih rje- šenja.

Osnovni faktor ipak je čovjek. Od kreativnosti, snalažljivosti, dobrog po- znavanja mogućnosti, rasporeda snaga i sredstava, kvaliteta veza i transporta, bez obzira na navedene koncepcije, zavisit će uspješnost zbrinjavanja urgentnih stanja. Drugim riječima, bez odgovarajućeg angažiranja i elastičnosti vodećih organa službe i komande nema ni dobre koncepcije.

U mirnodopskom životu armije zdravstveno stanje vojnih osiguranika, izloženo- st prometnoj i drugoj traumi bitno se ne razlikuje od stanja ostalog stanovni- štva.

Nije na odmet podsjetiti se na deset vodećih uzoraka smrti u našoj zemlji, što nas, također, usmjeruje u našim razmišljanjima na ovu temu.

I mjesto	- srce	32,5 %	
II mjesto	- rak	18,6 %	69 %
III mjesto	- apopleksija	13,0 %	
IV mjesto	- nesretni slučajevi	5,0 %	

Od V do X mjesta su inflamatorna oboljenja, pneumonije, dijabetes, poroda- jne komplikacije, ciroza jetre, kongenitalne malformacije i suicidi - sa 31 %.

Međutim, u dobnoj skupini od 1. do 45. godine, a koja je najinteresantnija za naciju i njen razvoj, glavni uzrok smrti su nesreće, uglavnom saobraćajne.

1-4. godine	5-14. godine	15-44. godine	45-64. godine	preko 65. godine
32 %	43 %	27 %	4,8 %	2,5 %

Kad govorimo o suvremenom zbrinjavanju urgentnih stanja na teritoriju VPO, moramo računati na 4 osnovne kategorije: 1. Povrijeđeni, 2. Oboljeli, 3. Trova- nja i unesrećenja od specifičnih patoloških manifestacija ronilačke bolesti, i 4. Utopljenici.

Potrebno je da dobro poznajemo: vlastite snage i sredstva; geografske i kli- matske prilike teritorija koji naša služba pokriva; stanje komunikacija i redo- vnih transportnih veza, naročito otok-kopno; raspored i mogućnosti najbližih bo- lnica; prilikom većih nesreća (zatrpanja, nesreće na moru i sl.) mogućnosti drugih službi svoje ili najbliže komande (dizalice, buldožeri, aparati za reza- nje limova, saobraćajna služba, pomoćni kadrovi i sl.) ; veze; mogućnosti kori-

štenja specijalnih, brzih transportnih sredstava (helikoptera, topovnjača); i mogućnosti građanskih zdravstvenih ustanova u garnizonu.

Sve ovo ističemo i posebno naglašavamo zbog ovih specifičnosti: razvučenosti teritorija koji pokrivamo; slabih postojećih komunikacija na primorskom i priobalnom dijelu; odsječenosti otočnih garnizona od kopna (nepovoljni meteorološki uvjeti zimi); neadekvatne medicinske službe u zdravstvenim ustanovama na koje se pojedini garnizoni moraju oslanjati; loših veza i posebnih svojstava pomorskih snaga.

Ove postavke nećemo objašnjavati jer se svi sudionici na ovom skupu svakodnevno sukobljavaju s ovim činjenicama, koje i nisu svuda jednako izražene ili su vam sigurno dobro poznate.

Da bi smo što objektivnije utvrdili stanje naših snaga, sredstava i mogućnosti, poslužili smo se anketom čiji ste vi suradnici.

Analizom materijala iz ankete, zatim našim vlastitim zapažanjima i zapisima dobili smo mnogo korisnih podataka, i ako nam je odgovore dalo samo 80 % od anketiranih.

Neke odgovore moramo uzeti sa rezervom, posebno na pitanje "što se pruža od reanimacionih mjera". Većina je liječnika ovdje odgovorila afirmativno, što je društveno poželjno, međutim u praksi je drugačije.

Broj urgentnih slučajeva u VPO nije tako malen kad sumirano sve slučajeve na našem području u godini dana (tablica 1).

Posmatrano po grupama odnos je 79 % naprema 21% u korist kirurških stanja (tablica 2).

Ako analiziramo odnos pojedinih struktura vojnih osiguranika unutar grupa, vidi se da je u kirurškoj najveći broj vojnika iz ročnog sastava, a u internističkoj grupi, u užem smislu, najveći je broj aktivnih i penzioniranih vojnih osiguranika i članova njihovih obitelji (tablica 3, 4 i 5).

U tablici 6 prikazani su brojno urgentni slučajevi po sanitetskim ustanovama. Vidi se da veliku većinu definitivno zbrinjavaju vojne bolnice u Splitu i Puli, preko dvije trećine, a jednu trećinu zbrinjavaju garnizonske ambulante. Garnizonske ambulante pretežno zbrinjavaju prolazna stanja i pružaju kvalificiranu liječničku pomoć da se omogući trijaža, to jest transport.

Interesantni su podaci, koje smo mogli dobiti, koliko vremena protekne od momenta povređivanja-oboljevanja do dolaska liječnika, koliko traje transport i hospitalizacija (tablice 7 i 8). Karakteristično je da govorimo o satima. Kao po pravilu gotovo je uvijek najduže vrijeme od pojave simptoma-nezgode do dolaska liječnika. Uzroci su mnogostruki: lože veze, nesnalažljivost prisutnih, udaljenost, mali broj liječnika itd. Raspravljajući o pojedinom uzročniku, moramo učiniti sve da to "najduže vrijeme" skratimo, a to možemo.

Zanimljiv je i podatak kakva se pomoć pruža do dolaska u bolnicu (tablica 9). Upadljivo je veliki broj nepotpune medicinske pomoći, od neadekvatne imobilizacije-položaja u transportu i odsustva aspiracije-sukcije do nenadoknađivanja

tekućine.

Karakteristično je - što je stanje akutnije-urgentnije, to je dokumentacija oskudnija. Svi znamo što je ranjenička karta i kakva je važnost medicinske dokumentacije u etapama. U mirnodopskom stanju nema drugačijih gledanja. Uvjeti i vrijeme nam to dopuštaju, mnogo više nego u ratu.

Ista zapažanja i o urgentnom stanju internističke grupe.

U našim razmišljanjima o ovoj problematici često spominjemo materijalnu osnovu, znanje-iskustvo. Svakako da su to presudni faktori u zbrinjavanju urgentnih stanja, ali isto tako i relativni.

Sve garnizonske ambulante posjeduju vlastita vozila i transportiraju urgentne slučajeve pretežno sanitetskim vozilima. Točno ja da je naše formacijsko sanitetsko vozilo IMV-1600 potpuno promašeno u svojoj konstrukciji. Liječnik i asistent se nalaze u nefiziološkom položaju, prostor je skučen. Veoma je teško smjestiti formacijsku opremu - aparat za kisik i aspiraciju, defribilator, EKG. Praktično ih je nemoguće fiksirati i postaviti prema potrebama rada. Nema ugrađenih radio-uređaja, što je veliki nedostatak zbog velikog praznog hoda bozila i zbog nemogućnosti kontaktiranja u toku transporta; drugim riječima, nemogućnost stručne konzultacije, što je vrlo presudno pri promjeni-pogoršanju stanja.

Većina naših garnizonskih ambulanti, a to su i najbrojniji garnizoni po broju vojnih osiguranika, udaljena je od najbližeg medicinskog centra do 50 km ili su u istom mjestu. Manji je broj udaljenijih od 50 do 100 km ili više.

Medjutim, komunikacije su frekventne, zakrčene ili uske, posebno ljeti. Ne smije se brzo voziti. Vozači su većinom amateri. Adekvatnije je u transportu pružiti potpunu medicinsku pomoć i stići do bolnice.

Garnizonske ambulante u Lošinj, Visu i Lastovu u posebnom su položaju i često moraju pribjeći upotrebi helikoptera ili topovnjače. Ovdje posebno dolazi do izražaja sistem veza i opreme. Ne posjedujemo odgovarajuću koja bi se po pozivu ukrcala na brod ili helikopter, a ni kadar da u transportu osigura medicinsku pomoć. Veza i odluka o upotrebi posebnog transportnog sredstva je na relaciji komanda jedinice - dežurni operativni KVPO. Bolnica je posljednja koja sazna o povrijeđenome-oboljelome i o transportu.

Isto vrijedi i za kopnene garnizone kada se koristi posebno transportno sredstvo. Medjutim do konačnih adekvatnih rješenja, zbog kojih smo se danas sastali, može se mnogo napraviti. Može se imati u svojoj ambulanti spremnu liječničku torbu sa svim potrebnim za pružanje pomoći. Gdje ima više liječnika u garnizonskoj ambulanti, jedan može pratiti teško povredjene, a ondje gdje je samo jedan liječnik, može organizirati da kolega iz zdravstvene stanice preuzme brigu za hitne slučajeve do njegovog povratka. Može se za vrijeme prebacivanja povrednog u bolnicu zvati telefonom dežurnog liječnika. Istina je da se teško i obično vrlo slabo čuje, ali se ipak može. Ovisi ipak o inicijativi pojedinaca. Problem je u edukaciji. Sigurno je da liječnik sa završenim studijem nije osposobljen za intervencije na urgentnim stanjima. Isto tako je sigurno da mali broj takvih stanja u garnizonima uvjetuje da se zaboravi naučeno (tablica 1). Ovo neminovno

implicira stalnost edukacije svih profila medicinskih kadrova. Međutim viđeno se može obnavljati knjigom. Točno je da se pri edukacije mora osigurati što više praktičnog rada. Iskustvo se može sticati na terenu gdje radimo. Ako nemamo dovoljno ili ako imamo vrlo rijetko urgentnih stanja među vojnim osiguranicima, takve slučajeve treba tražiti među građanima i ponuditi svoju suradnju. Ovo nije korisno samo za vlastitu kondiciju i za pomoć vojnim osiguranicima, ovo je važno s aspekta općenarodne obrane. Na taj način više bismo utjecali na organizaciju zdravstvene službe na terenu gdje se nalazimo.

Kada sve sumiramo, služba hitne medicinske pomoći u VPO po svojoj organiziranosti i kadrovskim mogućnostima, prema sadašnjem stanju, ima četiri stupnja:

Prvi stupanj čine vojne bolnice u Splitu, Puli i Meljinama sa svojom dežurnom službom koja definitivno zbrinjava povređene, a spremnost traje 24 sata.

Drugi stupanj čine garnizonske ambulante u Splitu, Puli i Zadru koje imaju organiziranu službu hitne medicinske pomoći 24 sata. Dežurni liječnik obavlja ujedno i službu kućnih posjeta.

Treći stupanj čine garnizonske ambulante u Pločama, Sinju i Šibeniku koje imaju mogućnost pružanja hitne medicinske pomoći u redovnom radnom vremenu. Izvan redovnog radnog vremena tu službu pruža građanska služba hitne pomoći.

Četvrti stupanj čine garnizonske ambulante u Lastovu, Visu, Lošinj i Benkovcu, koje imaju mogućnost pružanja hitne medicinske pomoći u redovnom radnom vremenu. Izvan radnog vremena postoji samo dežurni bolničar i vozač, a liječnik je u pripravnosti kod kuće.

U cjelini, a prema podacima iz ankete, hitnu medicinsku pomoć u svim garnizionskim ambulantama u radnom vremenu pruža liječnik. Izvan radnog vremena također liječnik, rijetko medicinski tehničar, a izuzetno bolničar. U toku transporta pruža se hitna medicinska pomoć u garnizionskim ambulantama u Visu i Benkovcu. Pruža je medicinski tehničar u ambulantama u Zemunik i Šibeniku, u ostalima liječnik. Transportna reanimacija ne pruža se u garnizionskim ambulantama u Benkovcu, Visu, Lastovu, Pločama i Lošinj, što znači baš onim najudaljenijima od centra.

Sumirani problemi su ovi: nedovoljna edukacija kadrova svih profila; nedovoljna opremljenost ambulanti i sredstava transporta; nepostojanje odgovarajućeg sistema veza, bolje rečeno, sistema korišćenja veza; nepostojanje radio-uređaja u sanitetskim vozilima; nedovoljna povezanost na trajnim osnovama između garnizionskih ambulanti i zdravstvenih stanica i nepogodnosti postojećeg vozila IMV-1600 za reanimaciju u transportu i nepogodnost transporta.

P r i j e d l o z i :

1. Program edukacije:

Svaki liječnik po rasporedu u VPO, prije stupanja na dužnost, mora proći jednomjesečnu edukaciju o reanimacionim mjerama u hitnoj medicinskoj pomoći urgentnih stanja u Vojnoj bolnici. Polaže kolokvij i tek se onda raspoređuje.

Kako nam je edukacija kadrova svih profila manjkava, već u 1976. godini treba organizirati po određenom planu i programu edukaciju svih liječnika i medicinskih tehničara (već planirano). Osnovno težište postaviti na praktičnoj obuci.

Treba predvidjeti da svi liječnici svaku drugu godinu provedu barem 7 dana u jedinici intenzivne njege u bolnici gdje će dopunjavati i obnavljati stečeno znanje. Ovaj isti boravak treba predvidjeti i za medicinske tehničare.

Posebnu pažnju posvetiti edukaciji sanitetskog kadra svih profila u flotnom sastavu, sa posebnim osvrtom na utapljanje, intoksikacije i opekotine.

Uz suradnju Instituta pomorske medicine organizirati redovnu edukaciju sanitetskih kadrova u diverzantskim i podmorničarskim jedinicama.

Liječnici su obavezni, u potrebnom obimu, obavljati educiranje u pružanju hitne medicinske pomoći bolničara u svojim ambulantama i vozača sanitetskih vozila.

2. Oprema ambulanti:

Odrediti potrošni i nepotrošni sanitetski materijal i medicinske aparate za pružanje urgentne medicinske pomoći: a) komplet za liječnika, b) komplet za medicinskog tehničara i c) komplet za sanitetsko vozilo.

Odrediti komplete za helikopter i topovnjaču koji bi se nalazili u garnizonskim ambulantama u Divuljama i u Lori, a na poziv za pomoć unijeli bi se u helikopter ili brod. Sadržaj tih kompleta je isti. Slično je potrebno odrediti i za garnizon Pula.

Medicinska dokumentacija treba da bude obavezna oprema dogovorenom obrascu.

3. Radio-veze:

Sve garnizonske ambulante i vojne bolnice treba povezati radio-vezom, a u sva sanitetska vozila ugraditi radio-uređaje. Ovo bi službu hitne medicinske pomoći učinilo efikasnom, brzom, stručnom i svrsishodnom. Liječnik bi mogao primiti zadatke iz svoje garnizonske ambulante na svakom mjestu.

U suradnji sa Komandom VPO omogućiti brže pribavljanje helikoptera-topovnjače, a na zahtjev Vojne bolnice u Splitu i Puli kojima bi se trupni liječnici obraćali.

U garnizonima s jednim liječnikom koji je u pripravnosti 24 sata, ugradnje radio-stanice u ambulanti, liječnik bi morao imati džepni radio-prijemnik.

4. Povezanost sa zdravstvenim ustanovama:

U manjim garnizonima na nivou komande i DPO regulirati međusobnu suradnju garnizonske ambulante i zdravstvene stanice prema instrukcijama koje bi se odnosile na ovu problematiku (ispomoć, preuzimanje slučajeva, korištenje sredstava i sl.). Ovo se nesmiije prepustiti pojedinačnim sklonostima i angažmanu.

U većim garnizonima (Šibenik, Zadar i dr.), gdje postoji organizirana služba hitne medicinske pomoći zdravstva, razmotriti mogućnosti i modalitete objedinjavanja službi našom participacijom sredstvima i snagama.

5. Vozila:

Potrebno je sva sanitetska vozila tehnički preurediti tako da reanimacija u

transportu ne predstavlja problem. Standardizirati opremu vozila medicinskim aparatima, priborom i potrebnim sanitetskim materijalom (IMV vozila u Vojnoj bolnici u Splitu).

Ako ostvarimo sve navedene uvjete, onda smo riješili četiri kategorije problema i udovoljili suvremenim principima zbrinjavanja urgentnih stanja i službe hitne medicinske pomoći.

Postignemo li dobru educiranost kadrova, snabdjevenost sredstvima medicinske opreme i veze, onda je naš liječnik sposoban da na vrijeme pruži adekvatnu stručnu pomoć povrijeđenome na mjestu povređivanja-oboljevanja i u transportu, koristeći se radio-vezom za konzultacije sa službom medicinske ustanove na koju se oslanja.

Napomena: Nismo mogli detaljno obraditi sve aspekte problema koji su multidisciplinski i kompleksan i traži potpuno angažiranje sanitetske službe, ali i ostalih službi komande.

URGENTNI SLUČAJEVI U VPO (ANKETA 1974. GODINE)

Tablica 1-

	VOJNI OSIGURANICI	GRADANSKA LICA
VOJNA BOLNICA SPLIT	1852 36%	3422 64%
VOJNA BOLNICA PULA	199	-
GARNIZONSKA AMBULANTA	1215 88%	156 11%
U K U P N O	3266 49%	3437 51%

URGENTNI SLUČAJEVI VOJNIH OSIGURANIKA PO GRUPAMA (ANKETA 1974. GODINE)

Tablica 2-

KIRURŠKA GRUPA		INTERNA GRUPA	
Akutni abdomen	315	Ak. kardiovask. ob.	141
Krvarenja	234	Dekompres bolest	7
Frakture	295	Ak. intoksikacije	92
Prometna trauma	372	Ak. psihoze	106
Strijelne povrede	23	Ak. alkoholizam	102
Ostala kir. oboljenja	1332	Ostala int. oboljena	246
Utapanje	1		
U k u p n o	2572 (79%)	U k u p n o	694 (21%)

URGENTNI SLUJAJEVI NA KIRURŠKOM ODJELU V.B. SPLIT
(Vojni osiguranici) u 1970, 1973. i 1975. godini.

Tablica 3-

	Godina	Poli- Trauma	Mono- trauma	AK. abd. ileus. perf. app.	Krva- renja	Opeko- tine	Strijelne povrede	Ostala urg. stanja	Ukupno
Ročni sastav	1970.	1	38	11	-	7	3	2	62
	1973.	2	48	18	-	7	3	4	82
	1975.	1	59	61	7	3	15	4	150
Aktivna vojna lica	1970.	3	18	7	2	1	1	-	32
	1973.	4	19	3	2	1	1	2	32
	1975.	3	38	13	6	1	-	2	63
PVL, čl. obitelji AVL i PVL	1970.	-	16	1	2	2	-	-	21
	1973.	-	18	4	1	3	-	2	64
	1975.	1	44	12	2	3	-	2	64

AKUTNA STANJA PO KATEGORIJAMA BOLESNIKA

Tablica 4-

D I J A G N O Z A	AKTIVNA VOJNA LICA	VOJNI PENZIONERI	GRADANSKA LICA	UKUPNO	OD TOGA UMRLI
Akutni infarkt mickarda	10	10	16	36	1 (2,8%)
Protahirana anginozna bol	1	4	7	12	0
O Stanje poslije infarkta S sa a.p. T Teži poremećaj ritma A Plućni edem L Plućna embolija O	2	9	7	18	0
U k u p n o	13	23	30	66	1 (1,5%)

AKUTNA INTERNISTIČKA STANJA PO MJESTU BORAVKA

Tablica 5-

D I J A G N O Z A	IZ SPLITA		OSTALA MJESTA		UKUPNO		SVEGA
	vojni	građanski	vojni	građanski	vojni	građanski	
AKUTNI INFARKT MIOKARDA	15	12	5	4	20	16	36
PROTRAHIRANA ANGI- NOZNA BOL	4	7	1	0	5	7	12
O STANJE POSLIJE IN- S FARKTA SA A. P. T TEŽI PORIMEĆAJI RITH A PLUĆNI EDEM L PLUĆNA EMBOLIJA O	9	4	2	3	11	7	18
U K U P N O	28	23	8	7	36	30	66

VOJNOMEDICINSKE USTANOVE PO OBIMU MEDICINSKE POMOĆI I
BROJU URGENTNIH SLUČAJEVA (ANKETA 1974. GODINE)

Tablica 6-

	V.B. SPLIT V.B. PULA	G.A. SPLIT PULA, ZADAR	G.A. PLOČE SINJ, ŠIBENIK	G.A. BENKOVAC LASTOVO, VIS
VOJNI OSIGURANIK	2051 (62,5%)	981	104	130
GRADANSKA LICA	3422 (37,5%)	5	-	10

AKUTNA INTERNISTIČKA STANJA PO VREMENU PRUŽANJA I TRANSPORTU

Tablica 7-

		I Z S P L I T A					
		Vrijeme od pojave simptoma do dolaska liječnika	Vrijeme od upućivanja u bolnicu do dolaska	Ukupno vrijeme od pojave simptoma do dolaska u bolnicu	NAČIN TRANSPORTA		
					SANTETSKA KOLA		Pješice
					sa pratnjom	bez pratnje	
		13,8 h	2,6 h	16,4 h	5	1	6
	Akutni infarkt miokarda						
	Protrahirana anginozna bol	1 h	0,16 h	1,16 h			1
OSTALO	Stanje poslije infarkta miokarda sa a.p.	11 h	0,58 h	11,58 h	1		1
	Teži poremećaj ritma Plućni edem Plućna embolija						
P r o s j e k		8,6 h	1,11 h	9,9 h	6	1	8

VRIJEME TRANSPORTA 544 KIRURŠKA P/O (VOJNI OSIGURANICI TAB. 3)

Tablica 8-

DO 6 SATI	OD 6 - 12 SATI	PREKO 12 SATI
10,15	80,67	9,18

PRVA POMOĆ ZA 544 KIRURŠKA P/O (VOJNI OSIGURANICI, TAB. 3)

Tablica 9-

P O T P U N A	N E P O T P U N A	N I K A K V A
164 (33,18%)	339 (56,11%)	49 (10,70%)



Kirurško odjeljenje bolnice VIII korpusa 1946.

NAČIN ZBRINJAVANJA URGENTNIH KARDIOLOŠKIH BOLESNIKA
S. KADIJEVIĆ - Interno odjeljenje Vojne bolnice Split

Već je dobro poznata činjenica da je postotak smrtnih slučajeva od akutnih kardiovaskularnih oboljenja prije uvođenja jedinica za intenzivnu njegu bio oko 35, a da je sada 20. U toku 1975. godine na internistički odjel ove bolnice primljeno je 66 urgentnih kardiovaskularnih bolesnika.

U tablicama 1, 2 i 3 prikazan je raspored prema dijagnozama po kategorijama osiguranika, po mjestu boravka i po vremenu pružanja pomoći i transportu.

Listajući historije bolesti vidi se da je najveći broj ovih pacijenata upućen sanitetskim kolima, ali rijetko uz adekvatnu pratnju i nikada uz odgovarajuću opremu (medikamentoznu, kisik, defibrilator, ambu maska ili bar lulica za disanje usta na usta). Neki su bolesnici dovezeni privatnim kolima ili sredstvima javnog saobraćaja, a neki su došli pješice. Medikamentozna terapija pred transport za bolnicu često je bila nepotpuna ili potpuno neadekvatna tom stanju.

Ako se vratimo na uvodnu konstataciju, onda se nameće pitanje kako dalje smanjiti procenat smrtnosti od oko 20, koji nikada nije malen. Kakva su danas dostignuća medicinske nauke, to se nemože postići daljim unapređenjem jedinica intenzivne njege. Ovdje odmah moramo naglasiti da se to ne odnosi i na našu jedinicu koronarne njege (nedostatak kadrova i spora nabavka materijalnih sredstava), već na one jedinice koje rade prema najnovijim zahtjevima suvremene medicinske nauke.

Dakle, moramo se orijentirati na drugu stranu i pod pretpostavkom da u ovome trenutku raspravljamo o bolesniku, a ne i o prevenciji, onda je sasvim jasno da težište našega rada mora biti u kući oboljelog i na putu od kuće do bolnice, gdje i umire najveći broj pacijenata. Šta bi trebalo uraditi na toj relaciji?

- Prvo i najvažnije je što intenzivnija obuka medicinskih kadrova svih profila u pružanju pomoći bolesnicima s akutnim kardiovaskularnim oboljenjem.

- Kadrovska popunjenost.

- Materijalna opremljenost (sanitetska vozila, sredstva veze, elektrokardiograf, defibrilator, ambu maska, kisik, odgovarajući medikamenti.)

- Dobra suradnja s organima u komandi, višim sanitetskim ustanovama građanske zdravstvene službe.

- Na kraju treba naglasiti da ne važe ista pravila za onoga u Splitu i onoga u Lastovu, ali osnovno medicinsko znanje i osnovna medicinska pomoć pružena u pravo vrijeme uvijek ostaje najbolja i najefikasnija pomoć.

AKUTNA STANJA PO KATEGORIJAMA BOLESNIKA

Tablica 1-

D I J A G N O Z A	AKTIVNA VOJNA LICA	VOJNI PENZIONERI	GRADANSKA LICA	UKUPNO	OD TOGA UMRLI
Akutni infarkt miokarda	10	10	16	36	1, (2,8%)
Protrahirana angi- nozna bol	1	4	7	12	Ø
O Stanje poslije infa- S rkta sa a.p. T Teži poremećaji ritma A Plućni edem L Plućna embolija O	2	9	7	18	Ø
S v e g a	13	23	30	66	1 (1,5%)

AKUTNA INTERNISTIČKA STANJA PO MJESTU BORAVKA

Tablica 2-

D I J A G N O Z A	IZ SPLITA		OSTALA MJESTA		UKUPNO		SVEGA
	Vojni	Grada- nski	Vojni	Grada- nski	Vojni	Grada- nski	
Akutni infarkt miokarda	15	12	5	4	20	16	36
Protrahirana angi- nozna bol	4	7	1	Ø	5	7	12
Stanje poslije infa- rkta sa a.p. Teži poremećaji ritma Plućni edem Plućna embolija	9	4	2	3	11	7	18
S v e g a	28	23	8	7	36	30	66

AKUTNA INTERNISTIČKA STANJA PO VREMENU PRUŽANJA POMOĆI I TRANSPORTU

Tablica 3-

I Z S P L I T A						
	Vrijeme od pojave simptoma do dolaska liječniku	Vrijeme od upućivanja u bolnicu do dolaska do dolaska	Ukupno vrijeme od pojave simptoma do dolaska u bolnicu	NAČIN TRANSPORTA		
				SANITETSKA KOLA sa pratnjom	Javna i privatna prevozna sredstva	Pješice
Akutni infarkt miokarda	13,8 h	2,6 h	16,4 h	5	1	6
Protrahirana anginozna bol	1 h	0,16 h	1,16 h		1	
O Stanje poslije infarkta sa a.p. Teži poremećaj ritma Plućni edem Plućna embolija	11 h	0,58 h	11,58 h	1	1	
P r o s j e k	8,6 h	1,11 h	9,9 h	6	1	8

AKUTNA STANJA PO KATEGORIJAMA BOLESNIKA

Tablica 1-

D I J A G N O Z A		AKTIVNA VOJNA LICA	VOJNI PENZIONERI	GRAĐANSKA LICA	UKUPNO	OD TOGA UMRLI
Akutni infarkt miokarda		10	10	16	36	1, (2,8%)
Protrahirana angi- nozna bol		1	4	7	12	Ø
O S T A L O	Stanje poslije infar- kta sa a.p. Teži poremećaji ritma Plućni edem Plućna embolija	2	9	7	18	Ø
S v e g a		13	23	30	66	1 (1,5%)

AKUTNA INTERNISTIČKA STANJA PO MJESTU BORAVKA

Tablica 2-

D I J A G N O Z A		IZ SPLITA		OSTALA MJESTA		UKUPNO		SVEGA
		Vojni	Građa- nski	Vojni	Građa- nski	Vojni	Građa- nski	
Akutni infarkt miokarda		15	12	5	4	20	16	36
Protrahirana angi- nozna bol		4	7	1	Ø	5	7	12
	Stanje poslije infar- kta sa a.p. Teži poremećaji ritma Plućni edem Plućna embolija	9	4	2	3	11	7	18
S v e g a		28	23	8	7	36	30	66

AKUTNA INTERNISTIČKA STANJA PO VREMENU PRUŽANJA POMOĆI I TRANSPORTU

Tablica 3-

I Z S P L I T A						
	Vrijeme od pojave simptoma do dolaska liječniku	Vrijeme od upućivanja u bolnicu do dolaska	Ukupno vrijeme od pojave simptoma do dolaska u bolnicu	NAČIN TRANSPORTA		
				SANITETSKA KOLA sa pramtanjem	bez pramtanje	Javna i privatna prevozna sredstva
						Pješice
Akutni infarkt miokarda	13,8 h	2,6 h	16,4 h	5	1	6
Protrahirana anginozna bol	1 h	0,16 h	1,16 h			1
O Stanje poslije infarkta sa a.p. Teži poremećaj ritma Plućni edem Plućna embolija	11 h	0,58 h	11,58 h	1		1
P r o s j e k	8,6 h	1,11 h	9,9 h	6	1	8



Interno odjeljenje bolnice VIII korpusa 1946.

PROBLEM AMBULANTNO-KUĆNOG LIJEČENJA POREMEĆAJA SRČANOG RITMA

J. BIOČINA - Interni odjel Vojne bolnice Split

Postoje mnogobrojne aritmije koje je pozvan da liječi liječnik opće medicine. Većina takvih poremećaja mogu se liječiti digitalisom, Lignocainom, beta blokerima i Atropinom. Cilj je ovog izlaganja da se prikaže način upotrebe ovih medikamenata i najprikladnije liječenje pojedinih oblika aritmija.

Posljednjih godina mnogo se napredovalo u razumjevanju poremećaja srčanog i u uspješnoj kontroli medikamentima i elektroterapijom.

I ako je u dijagnostici aritmija elektrokardiografija uvijek korisna, a često i neophodna, postoje mnogobrojne aritmije koje je pozvan da liječi liječnik opće medicine kod bolesnikove kuće, jer je upravo on taj koji se s njima prvi susreće. On može bez velikih poteškoća dijagnosticirati ekstrasistole, apsolutnu aritmiju, nastup paroksizmalne tahikardije, stalno usporen puls, te uz ocjenu kardialnog statusa i funkcionalnog stanja kardiovaskularnog aparata donositi svrsishodne zaključke i odluke.

Postoji zapravo relativno mali broj lijekova koje mora poznavati liječnik opće prakse, a koja mu se može preporučiti da ih upotrebljava sa sugurnošću. Tu spadaju srčani glikozidi (Lanatozid C, Digoxin), Lignocain, blokatori adrenergičnih beta receptora i Atropin. Srčani glikozidi imaju važnu ulogu u kontroli aritmija izvan bolnice.

Liječnik praktičar bi načelno trebao da izbjegava intravenoznu aplikaciju, pogotovo ako nema snimljen EKG. Međutim, ako dijagnosticira fibrilaciju atrijskog brzog ventrikularnog ritma, a naročito ako se komplicira plućnim edemom, brza digitalizacija može biti spasonosna. Ponekad se u toku digitalizacije, ako je intenzivnija i trajnija, može pojaviti apsolutna aritmija s visokom ventrikularnom frekvencijom koja je izraz toksičnog djelovanja digitalisa. Tada treba prekinuti digitalizaciju, bolesnika sedirati i dati per os 2-3 gr kalijevih soli. Ako tahiaritmija nije posljedica pretjerane digitalizacije, Lanatozid C ili Digoxin su veoma efikasni. Nakon toga će se nastaviti peroralnom terapijom podešavajući individualnu dozu obično 0,25 mg jedan put do 3 puta na dan.

Lignocain (Xylocain) je efikasan u terapiji ventrikularnih, ali ne i atrijalnih aritmija. Treba ga propisati samo ako je ventrikularna aritmija dokazana elektrokardiografski. Široko se primjenjuje u akutnoj fazi infarkta miokarda i

indiciran je u prisustvu ventrikularne tahikardije, ventrikularnih ekstrasistola koje se nadovezuju na prethodni T val u EKG-u (R na T fenomen), ako se javljaju u parovima, po više ES ili ako ih je više od 5 u minuti u prisustvu akutnog infarkta miokarda. Prikladna doza je 75 mg intravenozno u toku dvije minute. Ako aritmija ubrzo ne prestaje, slična doza se može ponoviti. No na žalost, terapijsko djelovanje nije više od 15 minuta s intravenoznom aplikacijom. Ako bolesnik nije odmah prevezen u bolnicu, treba ponovo datu dozu ili lijek aplicirati na drugi način. Najbolje dati 300 mg (3 ml 10% solucije) u m. deltoideus ili vastus lateralis. Lingocain rijetko u ovim dozama izaziva hipotenziju ili bradikardiju, ali ako se daje u većoj dozaži, može da ih izazove. Opasnost od srčanog bloka je mala, a glavni toksični efekti su na centralnom nervnom sistemu. Veliki broj bolesnika osjeća laku smetenost poslije intravenozne aplikacije. Od davanja velikih doza postoji opasnost konvulzija, kome, pa čak i egzistusa.

Practolol (Eraldin) je najsigurniji među betablokerima, a isto toliko je efikasan kao i ostali u kontroli aritmija. Preferiramo Practolol zbog mnogo manje negativnog inotropnog djelovanja. U terapijskim dozama ima mali utjecaj na krvni tlak, a izaziva samo umjerenu bradikardiju. U peroralnoj terapiji dozira se 2 puta na dan po 100-200 mg. Često je efikasan u prekidanju atrijske ili nodalne tahikardije. Isto tako je često djelotvoran u ventrikularnoj tahikardiji. Iako će rijetko sam prekinuti napade atrijske fibrilacije ili flatera, obično će se postići kontrola ventrikularne frekvencije.

Atropin je vrijedan medikament u liječenju sinus bradikardije i u pojedinim slučajevima srčanog bloka s izraženom vagalnom komponentom. Kada se daje intravenozno može dovesti do nepoželjne tahikardije i zato je bolje početi manjim dozama od 0,2 do 0,5 mg, i ponavljati ih ako se pokaže potrebnim. Smatramo da ga je bolje dati intramuskularno u dozi od 0,5 do 1 mg bolesniku koji leži kod svoje kuće.

Postoje određeni lijekovi čija aplikacija počinje u bolnici, a koja se nastavlja uzimati nakon otpusta iz bolnice. Liječnik opće medicine mora dobro poznavati njihove indikacije i toksične pojave i načelno ne treba da počinje davati lijekove kod kuće.

Kinidin je možda najmoćniji lijek u liječenju i prevenciji atrijskih i ventrikularnih aritmija, no postoji dosta velika opasnost od toksičnih pojava koje mogu ići sve do iznenadnog srčanog zastoja. Prema tome, terapiju treba početi u bolnici uz stalnu kontrolu krvnog tlaka i EKG monitoring, i ako se pokaže dobra tolerancija, vjerojatno je da se i nakon otpusta iz bolnice neće pojaviti smetnje. Preporučuju se Kinidin durule s produženim djelovanjem u dozi od 250 mg 2 puta na dan, jer se uobičajenim liječenjem Kinidin sulfatom s 3-4 tablete dnevno ne postiže odgovarajuća terapijska koncentracija u krvi. I pored njegove toksičnosti, većina bolesnika ga dobro podnosi mjesecima i godinama, uz uspješnu kontrolu svoje aritmije.

Drugačije je s Procainamidom. U kratkoj upotrebi on je nedužniji i rijetko će izazvati opasne aritmije ili asistolije. U dugotrajnijoj upotrebi glavni mu je nedostatak pojava sindroma koji liči na sistematski lupus eritematodes. Zbog toga netreba bolesniku davati duže vremena Procainamid, pogotovo ako za njega antiaritmička terapija nije neophodna.

Izoprenalin je koristan u terapiji bradikardija i srčanog bloka, no stvara povećanu mogućnost za atrijsku ili ventrikularnu tahikardiju. Pored toga povećava potrebe miokarda za kisikom. Ranije smo veliki broj bolesnika sa srčanim blokom liječili ovim lijekom ili sličnim lijekovima. Međutim zbog njegovih nuspojava i zbog činjenica da je mnogo manje pouzdan nego "pacemaker", njegova se upotreba smanjila. No ipak za neke bolesnike je indiciran, osobito za one kojima se može provesti zadovoljavajući električni "pacemaking".

Kod nas je najčešće u upotrebi Aleudrin i Alupent i doziraju se 3-6 puta na dan po 10 mg (1/2 tab.). Neobično je važno da se terapija naglo ne prekida jer može nastupiti asistolija.

Osobito je važno liječenje aritmija u prehospitalnoj fazi akutnog infarkta miokarda. Poznato je, naime, da je upravo u toku prvih sati prije hospitalizacije veoma velika smrtnost od akutnog infarkta miokarda upravo zbog raznih aritmija. Prema tome, liječnik opće medicine je onaj koji treba u to kritično vrijeme da uspješno intervenira. Budući da je u ovoj situaciji za točnu dijagnostiku aritmija potreban EKG, praktičar mora biti veoma oprezan u aplikaciji pojedinih lijekova. Iako najčešće nije moguća EKG registracija, praktičar će moći da dijagnosticira fibrilaciju atrijsku i bradikardiju, iako neće biti siguran da li je ona izraz srčanog bloka ili sinus bradikardije. Ako učestali ektopični udari remete normalan ritam može ih shvatiti kao ventrikularne ES i početi liječenje Procainamidom (2 tab. a 250 mg) budući da nije preporučljiva intravenozna aplikacija Xylocaina bez EKG dijagnoze.

Česta komplikacija akutnog srčanog infarkta, naročito prvih sati je sinus bradikardija, no obično se dobro podnosi. Međutim, može izazvati hipotenziju ili srčanu insuficijenciju, a misli se da stvara i predujete za razvitak ventrikularnih aritmija. Ako je bradikardija komplicirana s hipotenzijom ili ako je srčana frekvencija izrazito niska (ispod 50 u minuti), treba dati Atropin. On je isto tako koristan za neke slučajeve srčanog bloka i lijek je izbora kada smetnje provođenja nastaju u toku prvih sati miokardnog infarkta.

Atrijske aritmije rijetko predstavljaju veliki problem u prvim satima nakon infarkta, no mogu biti udružene s velikom ventrikularnom frekvencijom. Može se pokušati kompresijom karotidnog sinusa, pritiskom na očne bulbose ili draženjem farinksa. Inače je najbolje tretirati sve forme atrijskih aritmija s visokom ventrikularnom frekvencijom intravenoznom aplikacijom Digitalisa. Ako otkažu srčani glikozidi, može se pokušati sa beta blokerima (Eraldin, Trasicor, Inderal). Ako dođe do ventrikularne tahikardije, lijek izbora je Lingocain. Lingocain je lijek izbora i za one forme ventrikularnih ES-a koje mogu biti

opasne za bolesnika (ES tipa R na T u EKG, one koje se javljaju u parovima, poliotopne ili u većem broju).

Inače je za paroksizmalne atrijalne tahikardije, pored opisanih postupaka kompredije karotidnog sinusa, očnih bulbusa, Valsalvinog pokusa, preporučljiva dobra sedacija bolesnika, čime se obično postizava uspjeh. Međutim, ako postoje znakovi srčane insuficijencije ili hipotenzije, preporučljivo je dati jedan od preparata digitalisa.

U prevenciji recidiva važno je uočiti provocirajuće faktore, kao što su kava, alkohol ili duhan. Ako nema provocirajućih faktora, najčešće je dovoljno davanje sedativa ili beta blokera.

Fibrilacija atrijsa je obično komplikacija mitralne bolesti, ishemične srčane bolesti ili tireotoksikoze, no ponekad se može javiti u pulmonalnim infekcijama ili infarktu miokarda.

Lijek izbora je Digitalis, no ako je ventrikularna frekvencija stalno visoka, može se dodati Practolol. Ako je fibrilacija atrijsa novijeg datuma i ne dolazi do spontane konverzije u sinus ritam, treba uzeti u razmatranje kardioverziju, no tada se treba obratiti za savjet kardiologu.

NEUROPSIHIJATRIJSKI BOLESNIK
- akutno stanje i transport -

A. TOMAŠ - Neuropsihijatrijsko odjeljenje V.B. Split

Govoriti o akutnim stanjima u neuropsihijatriji znači bez generaliziranja razmotriti pojedina psihijatrijska i neurološka u njihovom akutnom nastupu.

Pitanje akutnih stanja u psihijatriji je danas vrlo osjetljivo, baš sa stanovišta detekcije i transporta takvih bolesnika u stacioniranu medicinsku ustanovu. Akutne psihoze ili akutne egzacerbacije kroničnih psihoza iziskivat će angažiranje i pomoć okoline, ordinarijusa i drugog medicinskog kadra sve dok ne ne aplicira adekvatna terapija u hospitalnim uvjetima. U većini slučajeva duševni bolesnik je okupiran svojim psihopatološkim sadržajima, on s njima živi, oni su njegova realnost, te za vanjski svijet najčešće bolesnici i ne haju, nalaze se u stanju autizma - svog vlastitog svijeta. Uzalud ih je razuvjeravati u irealnost njihovih misli, do toga će doći u toku terapijskog postupka, a ponekad čak treba i povladjivati i prihvaćati njihove racionalizacije kako bi se omogućio lakši transport i prijem na duševni odjel. Treba steći povjerenje pacijenta, pristup treba biti prijateljski, dobrohotan. Prije transporta potrebno je aplicirati neki od danas moćnih bazalnih neuroleptika. Largactil se u te svrhe sve više napušta, posljednjih godina se preferira Nozinan i Prazine od 50 do 100 i više mg parenteralno. Ova danas tzv. "psihofarmakološka stezulja" zamijenila je nekadašnje postupke vezivanja i sputavanja bolesnika konopcima i stezuljama. Takvo fizičko nasilno sputavanje pacijenta izaziva još veći strah što ga ima od svojih sumanutih misli, te tek tada u strahu može reagirati agresijom prema vani ili prema sebi. Treba naglasiti da je u našoj vojnoj sredini prihvati i transport bolesnika mnogo bolji nego u građanstvu. Bolesnici u akutnom mahu psihoze dolaze u pratnji u prosjeku dviju osoba i nikada nije bilo problema sa pronalaženjem osoba za pratnju. Tome je svakako uzrok razvijeniji osjećaj kolektivnosti uže socijalne grupe i princip subordinacije unutar nje. Nadalje, bolesnici dolaze, osobito iz drugih garnizona, sa već ordiniranom bazalnom sedativnom neuroplegičnom terapijom. Ponekad aplicirane doze nisu adekvatne, ali osnovna se svrha mirne hospitalizacije redovito postiže.

Spomenuli bismo delirijum tremens koji ima posebnu važnost u medicinskom zbrinjavanju vojnih vojnih obveznika na vojnoj vježbi. Naime za kronične alkoholičare dolazak na višednevnu vježbu predstavlja psihofizički stres, koji uz apstinenciju od alkohola rezultira delirijem, nekad je svaki treći delirant umirao, danas se to rijetko događa zbog uspješne terapije. Bitno je da bolesnik zaspi, i to se postiže medikamentom. Stoga deliranog prije transporta treba rehidrirati sa mnogo tekućine, dati antibiotik i po potrebi kardiotonik, te bez su-

stezanja 3-4 tabl. Meprobamata ili Heminevrina u jednoj dozi. Transport će tada proći sasvim mirno i ovaj postupak ne samo da osigurava transport, već se može reći da je liječenje počelo prije dolaska u bolnicu.

Psihogene reakcije i psihogene psihoze su vrlo učestale pojave u dnevnoj praksi, a da ne govorimo u ratnim uvjetima. Među ove ubrajamo panične reakcije, histerične reakcije, anksiozna stanja, depresivne reakcije, psihosomatske poremećaje, paranoidne reakcije itd. Za takvo stanje ne treba žuriti sa transportom zbog prolaznosti reakcije. Treba izolirati bolesnika jer tako on gubi publiku i psihogena reakcija se sama smiruje. Ponekad treba ordinirati i trankilizer, bolje u injekciji, koja ovdje djeluje više psihološki, a manje farmakogeno i tako omogućava histeriku "častan uzmak".

Od akutnih stanja u neurologiji spomenuli bismo najvažnije ove bolesti:

E p i l e p s i j a - Svaki medicinski radnik bi trebao prepoznati epileptični napad. Epilepsija je nagli prolazni poremećaj funkcije mozga koji prestaje naglo i ima sklonost da se ponavlja. Za vrijeme napada (grand mal) treba sa bolesnikom postupati krajnje pažljivo, pod glavu mu treba staviti jastuk ili neki drugi meki predmet, glavu mu treba okrenuti u stranu da ne bi aspirirao povraćeni sadržaj. Treba pripaziti da ne padne na pod ako je na krevetu, ali je strogo zabranjeno držati bolesniku udove ili glavu i time mu sprečavati grčeve koji se javljaju jer može doći do frakture kostiju, luksacije vratne kičme, pucanje mišića i drugo. Ako se radi o napadima koji nailaze u seriji, a da pri tome bolesnik ne dolazi k svijesti, govorimo o epileptičnom statusu. Broj napada može biti i više desetaka na sat. Smrt nastupa od kardiorespiratorne insuficijencije, asfiksije i akutnog edema pluća. Iz statusa epileptikusa može zaostati demencija ili neurološki deficit. Epileptički status traži hitnu intervenciju, koja većini bolesnika spašava život. Lijek po izboru je Valium (Diazepam) koji se daje intravenozno, ampule su od 10 mg, može ih se dati i do 10 dnevno, a mogu se implicirati i u infuziji. Obično se daje i hipertonična glukoza intravenozno, pokušava se i sa Phenobarbitonom amp. 0,22 g svakih pola sata u toku nekoliko sati ako napadi ne prestaju. Ako sve to nema uspjeha, pribjegava se narkozi anestetikom koji se inhalira. Neki su imali uspjeha i izdašnim ispuštanjem likvora lumbalnom punkcijom, jasno ako ne postoji staza papile, koja je kontraindikacija za L.P. Ako se sumnja da je uzrok statusa edem mozga, može se pokušati Manitol intravenozno.

A p o p l e k s i j a - Moždana kap ima sve veći postotak morbiditeta u općoj populaciji. Uzrok je produženje životne dobi i drugi faktori. Apopleksija zauzima sve važnije mjesto u epidemiologiji akutnih teških bolesti. Radi se o fokalnom poremećaju moždane funkcije naglog razvoja koji nastaje zbog patološkog procesa vaskularnog porijekla. Među akutnim cerebrovaskularnim inzultima razlikujemo infarkt mozga zbog tromboze ili embolije moždanih arterija, te intrakrani-

jalne hemoragije.

Za infarkt mozga, ako je bolesnik bez svijesti, postupak se ne razlikuje od onoga za kome druge etiologije. Zbog mogućnosti aspiracije povraćene mase i zbog eventualnog zatvaranja disajnih putova jezikom, bolesnik mora držati glavu okrenutu u stranu i malo podignutu. Sekret iz ždrijela se uklanja aspiracijom, ako je potrebno, daje se kisik. Za retenciju se primjenjuje kateter i preventivno se daju sulfonamidi. Transport treba da bude što obazriviji, treba izbjegavati, ako je moguće, nagle promjene vanjske temperature. Već u toku transporta treba poduzeti mjere za definitivno zbrinjavanje u bolnici. Tamo slijedi borba protiv edema mozga ozmoterapijom, nadoknađuje se tekućina intravenski ili preko sonde.

Za intracerebralne hemoragije postupak se bitno razlikuje, osim što se ovdje u posljednje vrijeme pokušava kirurški intervenirati na taj način da se hematoma s krvarenjem u malom mozgu. Ponekad se i kod intracerebralne hemoragije javi visoka hiperpireksija zbog lezije u moždanom stablu, pa je treba još u toku transporta suzbijati vlažnim oblozima, klizmama ledenom vodom i na drugi način. Spontano subarahnoidalno krvarenje je vrlo važno prepoznati već zarana u kući bolesnika, stoga što je ovim bolesnicima potrebno striktno mirovanje, moraju gotovo nepomično ležati u krevetu, nikakvi veći napor im nije dozvoljen jer su mogućnosti recidiva krvarenja ili njegovog pogoršavanja velike. Većina bolesnika sa ponovljenom hemoragijom umire. Transport bolesnika sa subarahnoidalnim krvarenjem stoga mora biti krajnje oprezan, treba izbjegavati svaku trešnju bolesnika, osobito glavom, svaka manipulacija s bolesnikom mora biti pažljiva. Mirovanje mora potrajati više tjedana. Ako stanje svijesti i drugi simptomi dozvoljavaju, vrši se arteriografija i kirurški zahvat još u toku prva dva tjedna.

Kranio-cerebralne povrede - Povrede glave su sve učestalije zbog povećanog saobraćaja i industrijalizacije. Takve su povrede glavni nosioci mortaliteta, a po učestalosti su odmah iza povreda udova. Otuda i važnost traumi ove lokalizacije. Smrtnost i invaliditet upadljivo se smanjuje ako se poštuje princip da se povrede glave upućuju na mjesto gdje postoje uvjeti za primarno definitivno kirurško zbrinjavanje. Često se događa, barem kod nas, da bolesnika dovedu u prijemno odjeljenje, a da pratioci, takoreći niti ne uđu u bolnicu. Nije nikakvo čudo što pratioci misle da su dopremom bolesnika do bolničkih vratiju završili svoju dužnost, ali tako ne bi smjeli misliti oni koji prihvataju bolesnika. Oni treba da uzmu što iscrpnije od onih koji su dopremili bolesnika, i to ne samo da ovi kažu ono što znaju, već im treba postavljati i direktna pitanja koja će rasvijetliti momente mehanizma traume, veličine traume, stanja bolesnika neposredno prije i nakon povrede, trajanje nesvjestice, ako je postojala i mnogo drugog. Sve te podatke treba da dobije onaj koji odlučuje o daljnjem postupku s bolesnikom, tj. onaj stručnjak koji zacrtava terapijski plan.

Prva pomoć za kranio-cerebralne povrede ovisi o vrsti lezije. Tako se kod moždane komocije prva pomoć na mjestu nesreće sastoji u davanju Hidergin, Phenergan i

Largactil ampula intravenozno. Ako se bolesnik već osvijestio, ne smije se dozvoliti da hoda, već ga se prenosi nosilima da se izbjegne posturalni pad tlaka. U transportu bolesnik sa komocijom treba da leži na boku, sa jastukom ispod glave, a pratilac pazi da ne dođe do aspiracije povraćenog sadržaja.

Bolesnika sa kontuzijom mozga i komiciono-kontuzivnim sindromom često nađemo na mjestu povrede sa neporemećenom svijješću ili je lakše konfuzan, pa je čak i sposoban da se kreće. Intenzitet traume nam nalaže da tražimo žarišne neurološke simptome već na mjestu nesreće. Svi ti nalazi se bilježe u sprovedni dokument jer su ovi prvi podaci od najbitnijeg interesa. Odmah se daje Hidergin, Phenergan i Luminal ampule. Za eventualni epi status daje se Somnifren ampula. Ovakvog bolesnika uvijek treba transportirati na nosilima, i to pratiocem.

Kompresija mozga je neposredna (često dramatska) posljedica kraniocerebralne povrede. Baš tu kirurška intervencija može biti od velike pomoći ili odlučujuća. Moždanu kompresiju uzrokuje pritisak koštanih fragmenata, intrakranijalna krvarenja i subduralni higrom. Kod posttraumske komplikacije u obliku intrakranijalnog krvarenja može se raditi o subduralnom, epiduralnom ili intra cerebralnom hematomu. Na te komplikacije treba stalno misliti, na vrijeme ih zapaziti i na vrijeme operirati. U svim slučajevima oslonac dijagnozi je karotidna angiografija. Nekad pri brzom razvoju epiduralnog hematoma niti nema vremena za nju, pa se dijagnoza postavlja na osnovi kliničke slike, a osobito toka bolesti sa tzv. "slobodnim intervalom". Isto se može dogoditi kod akutnog subduralnog hematoma. Ovaj interval je nekad vrlo kratak i o njemu nema podataka u anamnezi. U ovim slučajevima intrakranijalnog posttraumatskog hematoma terapija je njegova evakuacija neposredno nakon cerebralne angiografije. Opisani hematomi su primjer neprocjenjive vrijednosti rane anamneze i heteroanamneze.

LJ. KRALJEVIĆ: Kapetani Blažević, Dimitrijević, Vješnica, Stefanović, Stanišić, Matošević i Vukoja snimili su film o reanimaciji u transportu. Pogledajte ovaj film, ali ne da kritizirate filmsku režiju, već da gledate film koji su snimili naši vrijedni pomoćnici svojim vlastitim sredstvima, svojim kamerama, svojim novcem, a koji je bio prikazivan na nekoliko skupova medicinskih tehničara u Jugoslaviji i koji je sa svim svojim greškama ipak koristan. Pogledajte ga i sugerirajte šta bi u tom filmu trebalo ispraviti.

Dalje, pokušat ću da vas u diskusiji usmjerim samo na nekoliko rečenica da postignemo ono što želimo.

Ovdje sam na tabli na desnoj strani napisao ono što smo zamislili kao osnovu, što imamo i šta moramo uraditi. To je prvo. Drugo, kako vidite napisano, četiri su problema: kadrovi, ustanova, transport i veza. Ovaj broj - 80 % - to je postotak prekasno dovedenih bolesnika i ranjenika liječniku. To je vrlo velik postotak i moramo naći riješenje kako da vrijeme dovođenja ili transporta skratimo. Još jedan postotak koji se dobio iz vaše ankete veoma je velik. 66 % bolesnika primi nikakvu ili nepotpunu medicinsku pomoć. I ovaj postotak treba apsolutno smanjiti.

Ovdje sam takodjer napisao da je premalen broj građanskih hitnih medicinskih stanja korišten za našu obuku. Mi stvarno nemamo dovoljan broj urgentnih stanja i moramo se koristiti građanskim hitnim medicinskim stanjima za našu obuku radi stručne spremnosti u miru i u općenarodnoj obrani.

Treći problem su vozila koja možemo zajednički tako urediti da budu mnogo bolja za pružanje medicinske pomoći.

Kad govorimo o hitnim slučajevima, nećemo zaboraviti da je najveći broj hitnih stanja u svijetu srce, tu se svi slažemo, ali to su i dobne skupine starijih ljudi. Međutim, kad govorimo o vojsci, kad govorimo o povređivanju u našoj zemlji onda vidimo da je glavni uzrok smrti mladih generacija od 15. do 24. godine trauma. U svijetu do 83 % uzroka svih smrti u dobnim skupinama od 15. do 24. godine jest trauma, a tako je i u Jugoslaviji. 1970. godine u našoj zemlji 54 % omladine umire od traume, a ne od bolesti. To je vrlo ozbiljan problem jer se taj postotak stalno povećava, otprilike 10-12 % u našoj zemlji. I u VPO oko 80 % su kirurške, a oko 20 % internističke intervencije.

V. VILHEM: Ja bih nešto rekao o mogućnostima zbrinjavanja urgentnih stanja u garnizonskim ambulantama s jednim liječnikom, jer to čini gotovo većinu slučajeva u sanitetskom zbrinjavanju manjih garnizona.

Prvo, potrebno je da ljudstvo bude obučeno u pružanju prve pomoći i samopomoći, da postoji obučeni srednji i visoko medicinski kadar za pružanje hitne medi-

cinske pomoći, da postoji adekvatan transport do mjesta pružanja hitne medicinske pomoći.

Drugo, srednji medicinski kadar nije uopće obučavan u pružanju hitne medicinske pomoći, a liječnik koji bi bio najpozvaniji u pružanju hitne pomoći prošao je samo dvotjedni seminar iz urgentne medicine. Treće je pitanje transport. Vozilo vozi vozač čija je kvalifikacija četvoromjesečni kurs iz obuke vožnje. Vozilo je, zaključili smo, potpuno nesvrsishodno konstruirano i opremljeno. Nema sistema veza, nema opreme za oslobađanje povrijeđenog iz oštećenog vozila. Nosila su postavljena tako da se bolesniku može pristupiti samo s boka. Vozilo nije opremljeno medicinskim priborom i aparatima za hitnu medicinsku pomoć. Opremanje je ostavljeno slobodnom nahodanju i mašti korisnika.

S obzirom na broj ljudi ne može se u ambulanti organizirati dežurstvo, niti se može odrediti ekipa za pružanje hitne medicinske pomoći. Dom narodnog zdravlja u Benkovcu, budući da nema službu hitne pomoći nego dežurstvo u pripravnosti kod kuće, neće da preuzme odgovornost ni obavezu za zbrinjavanje hitnih slučajeva izvan radnog vremena.

Prema tome može se zaključiti da je teško spasiti vitalno ugroženog bolesnika u ovakvim uvjetima.

LJ. KRALJEVIĆ: Kada ste čuli o broju kadrova, o udaljenosti, o vezama i o transportnom sredstvu, o sanitetu i o zdravstvu, vojnom i građanskom u Benkovcu, onda možemo zaključiti da ni vojniku ni građaninu nećemo moći pružiti na vrijeme adekvatnu pomoć. Ako je to tako, znači da moramo pronaći načine da ovo riješimo. a vidim jedino rješenje u boljoj koordinaciji između dviju službi - sanitetske zdravstvene - na takav način da ćemo upotrebiti i kadrove i sredstva, znači i liječnike i medicinske sestre i bolničare, vozače i transport, vezu jednih i drugih, pa će to biti koordinirana služba za pružanje urgentne pomoći izvan radnog vremena.

N. SILIĆ: Počeli smo nekako sa periferije, o trupnom sanitetu, pa ćemo i nastaviti. Ja sam nekoliko puta pratio ljude, najčešće u topovnjači. Topovnjača je podesna samo zato što je brza. Poseban je problem ako je povrijeđena kičma, a more nemirno i loše vrijeme. Pacijenta moramo držati samo na palubi, a to znači da ga jedan veći val može odnijeti zajedno sa mnom koji tamo moram biti jer mu dajem infuziju. Znači da bi trebalo naći takvo plovno sredstvo koje bi bilo brzo kao topovnjača, a unesrećena osoba bi se mogla unjeti u neku prostoriju.

M. POPOVIĆ: Trebalo bi govoriti o tzv. specifičnim povredama u pomorskim djelatnostima, tj. u podvodnim i još nekim drugim. Mada je u referatu pukovnik dr Krstinić o tome nešto spomenuo, ja sam dužan da vas podsjetim na ove specifične povrede koje stvarno zaslužuju taj naziv. To su baro traume, dekompresiona bolest, povrede u moru i još neke specifične povrede vezane za našu ratnu tehniku.

Zato ću nešto reći o organizaciji i zbrinjavanju tih povreda. Ustanove koje zbrinjavaju ove specifične povrede veoma su malobrojne, i organizacijski i po opremi i stručno, a jedan od njih je Institut za pomorsku medicinu. Još ima nekoliko takvih punktova koji bi mogli pružiti tu specifičnu pomoć., to su ustanove koje raspolažu dekompresionim komorama, i to portabilnim, malim, ili stacioniranim, većim. To su podvodni centar u Puli. Brodospas u Splitu i brod Spasilac. Novi brod za spasavanje koji će biti dovršen ove godine predstavlja kvalitetan napredak u pružanju pomoći ovim specifičnim nesrećama i povredama. Veoma je suvremeno, veoma je moderno opremljen. Ostale povrede u moru prilikom određenih djelatnosti zbrinjavaju se kao i sve druge povrede na kopnu; to su povrede u toku izvođenja radova, ili povrede od ujeda opasnih životinja, ili povrede uzrokovane gliserima, harpunima itd.

Nešto ću reći o edukaciji. Nama je svima poznato, posebno kolegama koji su u službi posljednjih nekoliko godina, da smo održali do sada 12 tečajeva iz podvodne medicine radi određene edukacije. Slične smo tečajeve održali i za sastav VPO. Od ovih povreda izdvojio bih specifične povrede raketnim gorivom jer treba misliti na organizaciju zbrinjavanja u eventualnim nesrećama. Institut za pomorsku medicinu skupa sa Komandom VPO izradio je jedan ormarić sa kompletnim priborom za pružanje prve pomoći, sa kratkim uputstvom što treba s tim priborom učiniti. Ovaj komplet za pružanje prve pomoći nalazi se na svim plovnim objektima, u garnizonskim ambulantama kojima gravitiraju plovni objekti i za koje očekujemo da će eventualno doći u situaciju da pruže ovu specifičnu prvu pomoć.

U vezi s edukacijom i pisanim materijalom ja bih vas podsjetio na naš Simpozijum o spasavanju ljudskih života na moru i na vrlo vrijedan priručnik s materijalima tog simpozijuma.

M. BRANICA-MAKSIMOVIĆ: Mislim da je problem u edukaciji liječnika i tehničara jer se nakakva aparatura uvijek pronade, a mnogo je teže naći ljude koji će aparaturom potpuno sigurno i u svakoj situaciji znati rukovati. Na žalost, a to je problem gotovo u svim garnizonskim ambulantama, na službu dolaze vrlo mladi ljudi direktno s fakulteta, gotovo bez ikakve ili sa vrlo malo prakse u ambulantama opće medicine. Suočavaju se s brojnim problemima, naročito u hitnoj medicini. Armija je po svojoj strukturi specifična. Uglavnom ima mlade ljude i od prihvaćenih pacijenata najteže su povrede, pogotovu u primorskim garnizonima, ronci i drugi specifični slučajevi. Mislim da bi svaki liječnik morao proći taj tečaj dulji od jednog mjeseca, zatim da on dalje intenzivno radi i da bude odgovoran za svaki slučaj, uz nadzor i kontrolu, jer bi jedino na taj način stekao iskustvo i bio spreman da se suoči sa svakim problemom koji dođe.

V. MAKSIMOVIĆ: Ja bih htio istaknuti problem sanitetske opreme, i to ne zbog nedostatka opreme nego zbog neadekvatne primjene i nesvrhsishodnosti u svakom trenutku. Naime, u trenucima urgentno nastalog stanja pitanje je uvijek da li imamo

dovoljno dijagnostičkih i terapijskih pomagala da možemo pružiti svrsishodnu reanimaciju, tu prije svega mislim da reanimaciju dominantnog sindroma, ne ulažeći u detalje dijagnostike.

Ja ću ukratko iznijeti kako smo pokušali, na osnovu naših skromnih iskustava a možda ne baš toliko velikog znanja, stvoriti grupu setova prema problematici u trupi. Dakle, analizirali smo što se najčešće javlja, koja su to oboljenja i grupe bolesti koje iziskuju našu hitnu intervenciju. Tako smo stvorili sedam setova sa najneophodnijim medikamentima i dijagnostičkim pomagalima. To su: set za rješavanje akutne srčane insuficijencije, odnosno dominantnog sindroma zatajenja srca, set za akutna alergijska stanja, set za akutna psihoneurološka stanja koja stvarno u posljednje vrijeme dominiraju u našoj patologiji, osim trauma. Zatim set za rješavanje traume, borbe protiv šoka i adekvatna mobilizacija. Dalje, set za preakutne infekcije i set sa spazmoliticima i analgeticima. Odlučili smo se za ovu podjelu jer je zgodnije da u kritičnom trenutku ne tražimo po torbi ampule, šprice i ostalo.

V. DUIŠIN: Mislim da smo ubrojeni u jedan od centara u kojima će se pružati hitna medicinska pomoć. Prema sadašnjoj koncepciji to nemožemo jer sam ja jedini liječnik u Divuljama. Svaki dan imamo nekoliko prometnih nesreća u okolini, imamo trauma na raznim poligonima u garnizonu. Međutim, sve se svodi da unesrećenog sterpamo u kola i prebacimo u Split.

P. KULIĆ: U ovom kompleksnom problemu hitne medicinske pomoći ja bih se složio da se na prvo mjesto stavi edukacija. Kao glavni problem. Moja ustanova ima defibrilatore, laringoskop, ima i tubuse i RV, ambu i kisik, i kola su uređena, međutim, od čitavog kadra, jedini sam ja prošao dvotjedni tečaj iz hitne pomoći i sigurno je da nisam dovoljno obučan da bih mogao druge educirati.

Imam jedan prijedlog kako da se više ljudi educira prije odlaska u trup. Postoji jednogodišnji obavezni staž, a od tog staža gotovo da nema koristi. Tri mjeseca je obavezno na kirurgiji i dva mjeseca na internom odjelu. Predlažem da se taj staž maksimalno dobro iskoristi, pogotovo na kirurškom i na internom odjelu.

J. BIOČINA: Ja bih rekao nekoliko riječi o urgentnim stanjima iz interne patologije. Kao što ste vidjeli, na prvom mjestu su akutne bolesti kardiovaskularnog sistema. Iako u armiji imamo mlađe dobne skupine, ova je patologija posljednjih godina sve češće među mladima. S tog se aspekta nameće velika odgovornost, naročito kolega u udaljenim ambulantama gdje bolesniku ne mogu pružiti ono što mu se može pružiti u velikom centru. Ja bih se pridružio zaključku nekoliko kolega koji su rekli da je ipak najdominantniji problem - problem edukacije. Činjenica je da ljudi određene stvari nauče ali da tokom vremena nemaju posla s određenim urgentnim stanjima i da ono što su nekad naučili zaborave. Mogu to potvrditi iz našeg vlastitog iskustva. Kad smo formirali jedinicu koronarne njege, izvršili

smo vrlo dobru edukaciju kompletnog srednjeg medicinskog kadra sestre su savladale određene elemente elektrokardiografije, one su znale da prepoznaju određene poremećaje ritma itd. Međutim, s vremenom se to zaboravlja. Sa druge strane, određene radnje za koje smo mi smatrali da treba da ih obavlja samo liječnik, treba proširiti i na naš srednji kadar, na medicinske tehničare, naročito u udaljenim garnizonima. Vi znate da u određenim akutnim stanjima, posebno kardiovaskularnog aparata, često je tehničar onaj koji riješava akutne probleme. U određenom momentu, na primjer, liječnika nema, a defibrilaciju može obaviti tehničar, prema tome mi tu edukaciju moramo svakako proširiti na medicinske tehničare, a i na bolničare koji isto tako moraju znati mnoge stvari. Jer se oni nađu u situaciji da upravo oni ponekad mogu riješiti pitanje života i smrti bolesnika. Vi znate da se u akutnim kardiovaskularnim oboljenjima, posebno infarkta miokarda, najdramatičnije stvari dešavaju prvih trenutaka, prvih sati dok, eventualno, nema liječnika. I tada bolničar ili tehničar mogu riješiti takve situacije. Jedino problem stansporta ostaje težak problem. Ne možemo smanjiti udaljenost od Lastova do Splita, transport do Splita traje 5-6 sati, ali možemo učiniti da u onim kritičnim trenucima uz dobro educiran kadar bolesniku damo maksimalno što se u određenim situacijama može dati. Nama je jasno da na Lastovu ili na Visu ili u nekom udaljenom garnizonu ne možemo pružiti sve ono što mu možemo pružiti ovdje, kao što smo svjesni da ovdje nemožemo pružiti ono što se može pružiti u Beogradu ili Parizu. Naša je dužnost da čovjeku u određenim uvjetima pružimo ono što se najviše može pružiti, a tu je bitna edukacija. Potrebno je da ljudi dobro poznaju kliničku simptomatologiju i dijagnostiku urgentnih stanja, i internih i kirurških, da vladaju svim mogućim tehničkim postupcima koje treba da poduzmu u određenim stanjima i da u toku transporta znaju šta treba da rade u određenim situacijama. Ako to postignemo, mislim da smo već mnogo učinili. Evo, interesantan je podatak koliko vremena treba da jedan akutni infarkt dođe u bolnicu. Treba 15 sati, a to je strašno dugo. Koji su to uzroci, zašto ti bolesnici kasno dolaze, da li oni kasno pozivaju liječnika, da li liječnik iz tehničkih razloga ne može do tog bolesnika prije doći.

Doživljavali smo vrlo često i to da je liječnik vidio bolesnika, ali nije bio dovoljno siguran pa ga je ostavio da se opservira 6-8 sati, 10 sati, dok nije nastupilo tako teško stanje da ga je rodbina uputila u bolnicu. Dakle, nameće se pitanje edukacije, liječnik treba da dobro pozna kliničku simptomatologiju, da zna šta treba raditi u onim prvim satima, kad treba da mu pruži pomoć i kakvu pomoć. Edukacija treba da se proširi u prvom redu na medicinske tehničare koji moraju preuzeti određene terapijske postupke. Danas se smatra da je tehničar onaj koji često treba da intervenira i da djeluje ondje gdje liječnik nije prijeko potreban. Dobar tehničar to može naučiti. Uostalom vidjeli ste grupu naših tehničara koji savršeno vladaju svim mjerama reanimacije, neću pogriješiti ako kažem bolje nego mnogi liječnici, oni suvereno vladaju tom kompliciranom aparaturom. Prema tome, svaki naš tehničar u trupnoj ambulanti, u detaširanoj ambulanti isto bi

tako trebalo da sve to zna.

Nije dovoljno završiti sedmodnevni tečaj, ljude treba permanentno vježbati da bi uvijek bili spremni. Trupnom liječniku nije lako. On ima velike obaveze ali ako bi posvetio pola sata, dva-tri puta tjedno, edukaciji svoga ljudstva, imao bi mnogo lakšu situaciju nego što je sada ima.

S. KRSTINIĆ: U ime svih suradnika u ovoj grupi mogu reći da je ova diskusija u stvari praktički potvrdila one naše osnovne teze iz referata, osnovne teze naših prijedloga.

Nismo slučajno prvo mjesto u referatu dali edukaciji. Sigurno je da edukaciju nemožemo riješiti za mjesec ili dva, već nakon ove iscrpne diskusije, referata i drugih raznih mišljenja predlažemo da se određeni zaključci prenesu Komandi VPO, tj. Sanitetskom odjeljenju. Sigurno je da će dobro educiran liječnik ili medicinski tehničar i sam imati ideje kako da nešto improvizira i da mu bude uvijek pri ruci ono što je potrebno za eventualna urgentna stanja.

Z. DITRIH: Oprostite što nastavljam diskutirati poslije upravnika, ali sam se podsjetio na jedno mišljenje koje kaže da studentu sa završenim medicinskim fakultetom znanje zastarjeva nakon 7 godina. Sve ono što je naučio nakon 7 godina je staro. Kada smo počeli tečaj usmjerene edukacije iz urgentne medicine, otprilike pred dvije godine, koncipirali smo seminar u 7 dana. U prvom tečaju je bila grupa od 5 ljudi, što je vrlo zgodno i sasvim moguće da koliko-toliko naše teoretske časove pretvorimo i u praktični rad, s osnovnim radnjama iz resuscitacije, a to znači intubacija bolesnika, pristup takvom bolesniku i sve ostalo. Međutim, sigurno je da im u sedam dana vrlo napornog rada, i za njih i za nas, ismogli pružiti sve ono što je potrebno. U edukaciji moramo misliti na još jedan aksiom urgentne medicine. Dobro je znati dobro i urgentno uraditi, ali je isto tako izvanredno opasno biti preurgentan u urgentnim stanjima. Drugim riječima, mi moramo sada naći onu situaciju, teoretski objasniti šta, gdje i u kojem momentu treba napraviti.

Prema tome znači za 7 ili 14 dana zaista možemo objasniti principe rada, ali raditi s aparatima može samo onaj koji ima prilike da ih nakon edukacije češće upotrebljava. Zaista nam je žao da nismo mogli zadovoljiti potpun interes u praktičnom radu. Nadamo se da ćemo u predloženom jednomjesečnom tečaju, koji je prilično realan, dati više praktičnog rada. U našim razgovorima ispustili smo jednu ogromnu grupu koja, na žalost, ni u bolnici ni u ambulantnim situacijama nije riješena, a to su intoksikacije. Kolega Popović je nešto rekao o njihovim mogućnostima i ne znam što bi se jednog dana dogodilo ako bi došlo do bilo kakve grupne intoksikacije na ovom području. Gdje, kako i tko će takve ljudi zbrinuti? Danas nemamo ni u bolnici, a još manje u trupi, za to organizirane jedinice, a mogućnosti intoksikacije su velike. Neosporno je da o ovoj grupi moramo više misliti.

LJ. KRALJEVIĆ: Ako hoćemo reanimirati bolesnika bilo koje grupe, onda mislimo da moramo imati približnu dijagnozu. Ja bih bio neoprezan kad bih rekao da mnoge stvari mogu napraviti pomoćnici i tehničari, koji su zaista vrlo vrijedni. Ali bih ponovio riječi dra Ditrha, a ja se bojim elektrošokova ako ne znam dijagnozu. Ponovit ću ono što sam u početku rekao, ja mislim da je ipak klinika sve i naše znanje kliničke reanimacije mora biti dominantno u edukaciji.

Prema tome, zaključio bih da je dijagnostika urgentnog stanja koja je veoma opasna po život bude ipak u domeni liječnika.



Praktična vojno stručna obuka u bolnici VIII korpusa 1946.

ARTERIJSKA HIPERTENZIJA I SLUŽBA U JUGOSLOVENSKOJ NARODNOJ ARMII
S. Kadijević, B. Petrović - Interni odjel Vojne bolnice Split

Visoki krvni pritisak, tj. arterijska hipertenzija jest stanje sa sistolnim pritiskom iznad 150 mmHg/1/ ili dijastolnim iznad 90 mmHg (prema većini autora) u osoba starijih od 17 godina.

U osnovi se arterijska hipertenzija dijeli na:

- Primarnu ili esencijalnu i
- Sekundarnu ili simptomatsku.

Arterijska hipertenzija je česta pojava koja u patologiji suvremenog čovjeka ima sve veće značenje. Iako nemamo jedinstvene i objektivne dokumentacije, na osnovi podataka iz mnogih statistika, arterijska hipertenzija se javlja u 1/4 do 1/3 opće populacije.

Razvojem suvremene medicine i poboljšanjem dijagnostičkih mogućnosti povećava se postotak sekundarnih-simptomatskih hipertenzija. U ovome radu nas, iz razumljivih razloga, više interesira primarna - esencijalna hipertenzija, i to njen početni stadij - stadij labilne ili "granično-vrijednostne" hipertenzije. Definicija za ovaj stadij hipertenzije, prema kriterijima S Z O, glasi: to je stadij u kojemu se pri opuštenom sjedenju bar dva puta godišnje izmjeri sistolni pritisak između 140 i 150 mmHg i/ ili dijastolni između 90 i 100 mmHg, a u drugim okolnostima mjerenja pojavljuje se bar jednom arterijski pritisak u normalnim granicama (ispod 140/90 mmHg). Sasvim je razumljivo da je ovaj stadij arterijske hipertenzije, uostalom kao i za druga oboljena gdje se dogovorno uzima granična vrijednost za odvajanje normalnoga od patološkoga, teško izdvojiti iz domena zdravoga. Za ovu bolest to je posebno teško, jer je mjerenje te granične vrijednosti jako varijabilno. Ovaj momenat je naročito prisutan u polikliničkom radu. Zato se pri postavljanju dijagnoze, pored mjerenja arterijskog pritiska, koristimo i drugim elementima kao što su:

- Anamneza
- Objektivni nalaz
- EKG i vektokardiogram
- Rendgenogram
- Nalaz fundusa
- Rendgenogram i I.V.P. (obična i minutna)
- Ergometrija i spiroergometrija i
- Laboratorijski nalazi.

Uzrok relativno visokog u našoj armijskoj oblasti treba tražiti u objektivnim faktorima (koje ovaj put nismo proučavali) i subjektivnim, tj. radu regrutnih komisija, polikliničkih službi i bolničkih odjela. Da bismo provjerili ispravnost i kvalitet našeg rada i razvoj bolesti kod pacijenata (regruta i vojnika) koji su ocjenjeni na našoj poliklinici ili odjelu u posljednjih 5,5 godina, pozvali smo na kontrolne preglede jedan broj nasumice odabranih iz obje grupe (Tablice 2,3 i 4).

Dijagnoza početnog - "granično-vrijednosnog" stadija esencijalne hipertenzije, kojim se uglavnom srećemo pri ocjeni regruta i vojnika za službu u J N A, predstavlja često ozbiljan problem.

Kontrolni pregledi nakon nekoliko godina mogu nas demantirati, bilo da postavljena dijagnoza esencijalne hipertenzije ne stoji (kao u našem jednom bolničkom i tri poliklinička slučaja) ili nepostavljena dijagnoza kasnije postaje sasvim evidentna, što ovom prilikom nismo posebno ispitivali, a što se prema našem iskustvu mnogo češće dešava.

Ukoliko se dijagnoza fundirala na više parametara, u toliko je tačnija, što je sasvim jasno.

Naša ispitivanja pokazuju da postavljene dijagnoze samo na osnovi jednog parametra, uz normalne ostale nalaze, predstavlja najčešći uzrok pogoršane dijagnoze.

Uz povišeni tlak, prema našem materijalu, najstalniji pratilac su bile promjene na fundusu, ali i one su obojene subjektivnom procjenom, kao što se vidi na našim tablicama i ne mogu se uzeti kao siguran kriterij u postavljanju dijagnoze.

Elektrokardiografske, rendgenološke i laboratorijske promjene relativno su rijetke i javljaju se, prema našem materijalu i iskustvu, u kasnijoj fazi bolesti kada dijagnoza više ne predstavlja problem.

Ergometrijski i spiroergometrijski test nismo koristili za tu vrstu dijagnostičkih nejasnoća.

Izmjena pravilnika, podizanjem granične vrijednosti sistolnoga pritiska od 150 na 170 mmHg, uz zadržavanje granice dijagnostalnog pritiska na 95 mmHg prema našim rezultatima i mišljenju, povoljno je utjecalo na smanjene dijagnostičkih dilema i grešaka, a bez štetnih posljedica za ocjenjivanje zbog velikih varijacija (i do 50 mmHg) vrijednost sistolnog pritiska u toku nekoliko mjerenja.

Na ovaj način izvršena provjera našeg polikliničkog i bolničkog rada potvrdila je ispravnost prvobitne dijagnoze u oko 95%.

U najvećem broju slučajeva potvrđena je daljna evolucija oboljenja.

Ne rijetko se, uz sve ovo elemente, ne možemo odlučiti za dijagnozu. Prognoza esencijalne hipertenzije je vrlo nesigurna . Ona je ozbiljnija kada se javi u mlađem uzrastu, kod muškaraca više nego kod žena, kod mršavih više nego kod pretilnih. Prema podacima raznih autora u periodu od 10 godina procenat umiranja ovih bolesnika doseže i do 50 %. Očekivano trajanje života jednog 35-godišnjaka sa "granično-vrijednosnim" pritiskom može da bude, prema tablicama o osiguranju , skraćeno za više od 16 godina. Što se tiče uzroka smrti bolesnika s esencijalnom hipertenzijom prvo mjesto zauzima srčana smrt kao posljedica infarkta ili srčane insuficijencije (prema raznim statistikama od 40-75%). Drugo mjesto, sa otprilike 20%, pripada apopleksijama, a treće bubrežima (6%). Drugi uzroci su manje važni.

Povoljan efekt na prognozu esencijalne hipertenzije imaju:

1. Pravovremeno započeta i dobro vođena medikamentozna terapija

2. Dijeta i

3. Opće mjere (u koje spadaju: miran život, izbjegavanje čestih uzbudjenja i konfliktnih situacija, umjereni intelektualni napor i dovoljna fizička aktivnost, apstinencija od pušenja, racionalno korištenje godišnjeg odmora i banjsko liječenje).

Ovdje bih htio posebno naglasiti važnost doziranoga fizičkog opterećenja bolesnika sa I i II stupnjem hipertenzije, kojemu se u posljednje vrijeme pridaje sve veći značaj. Pri submaksimalnom radnom opterećenju povećanje funkcionalnih sposobnosti treniranih hipertenzivnih bolesnika manifestira se u smanjenju sistolnog i diastalnog pritiska, srčane frekvencije, respiratornoga koeficijenta i ventikularnog ekvivalenta i porastu pulsa.

Sve ove elemente, te uvjete života i rada na raznim formacijskim mjestima u vojnom kolektivu moramodobro poznavati pri donošenju ocjene o sposobnosti za službu u J N A.

Željeli bismo da prikazemo kako se kretao morbiditet regruta od hipertenzije za petogodišnji period u našoj armijskoj oblasti u usporedbi sa drugim armijskim prosjekom.

Tablica 1-

ZBOG ARTERIJSKE HIPERTENZIJE OCJENIJENI SA "E"

G O D I N A	INTERNI KABINET	BN VLK	U K U P N O	
1969	17	8	25	
1970	34	14	48	
1971	35	16	51	
1972	86	12	98	
1973	31	18	49	
1974	12	17	29	
U K U P N O	215	85	300	

Tablica 2-

Redni broj	Godina	Nivo	Ocjena	nakon:	KRVNI PRITICAK		FUNDUS		EKG		NALAZ NA ODJELU I OCJENA	KONTROLNI NALAZ
					NA ODJELU	KONTROLA	NA ODJELU	KONTROLA	NA ODJELU	KONTROLA		
1	27	1			170/110	175/100	+	-	+	+	" E "	" E "
2	20	1			155/90	175/100	-	+	-	-	" E "	" E "
3	23	3			165/110	160/120	+	+	-	+	" E "	" E "
4	24	1			155/90	150/100	-	-	-	-	" A "	" A "
5	19	1			180/90	170/85	+	+	-	-	" D "	" D "
6	23	4			165/80	145/85	-	-	-	-	" E "	" E "
7	24	4			170/90	170/100	+	-	-	-	" E "	" E "
8	19	3			170/110	180/110	-	+	-	-	" E "	" E "
9	27	1			150/80	155/85	+	-	-	-	" E "	" E "
10	27	1			160/100	160/100	-	+	+	-	" E "	" E "
11	27	1			165/105	150/90	+	+	-	-	" E "	" E "
12	27	1			130/80	150/90	-	-	-	-	" A "	" A "
13	26	1			140/100	145/100	+	+	+	+	" E "	" E "
14	24	1			190/120	160/90	+	+	-	+	" E "	" E "
15	27	4			170/95	140/90	+	+-	-	-	" E "	" E "
16	27	1			205/110	190/105	+	-	-	-	" E "	" E "

NALAZ REVIZIJE U 59 VOJNIH OBVEZNIKA OCIJENJENIH SA "E"

Tablica 3-

Z A N I M A N J E	Ukupno	F U N D U S, R R, E K G, R d g. U R I N							Nalaz uredan	"E"	"A"
		+	+	+	+	+	+	++++			
R A D N I K A	36	5	17	10	2	0	0	0	2	34	2
Nakon 1 godine	14	2	7	3	1	0	0	0	1	13	
Nakon 2 godine	12	2	4	5	0	0	0	0	1	11	
Nakon 3 godine	10	1	6	2	1	0	0	0	0	10	
S L U Ź B E N I K A	13	4	7	2	0	0	0	0	1	13	1
Nakon 1 godine	6	1	3	2	0	0	0	0	1	6	
Nakon 2 godine	4	2	2	0	0	0	0	0	0	6	
Nakon 3 godine	3	2	2	0	0	0	0	0	0	4	
S T U D E N A T A	10	2	3	3	1	0	0	0	0	9	0
Nakon 1 godine	4	1	1	1	0	0	0	0	0	3	
Nakon 2 godine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakon 3 godine	6	1	2	2	1	0	0	0	0	6	
U K U P N O :	59	11	27	15	3	0	0	0	3	56	3

POVIŠENI KRVNI PRITISAK
PROSJEČAN MORBIDITET REGRUTA ZA PERIOD 1969-1973. GODINE

Tablica 4-

OCJENA SPOSOBNOSTI	UKUPNO	A R M I J S K E O B L A S T I							
		I	II	III	V	VII	IX	VPO	VPT
PRIVREMENO NESPOSOBNI	0,32	0,25	0,36	0,07	0,67	0,04	0,17	1,86	0,23
NESPOSOBNI	3,10	2,28	1,23	0,65	7,24	0,92	9,32	5,84	1,63
S V E G A :	3,42	2,53	1,60	0,73	7,92	0,96	9,49	7,70	1,78

OCJENA SPOSOBNOSTI BOLESNIKA S BUBREŽNIM OBOLJENJIMA NA INTERNOM ODJELU
VOJNE BOLNICE SPLIT

M. Dubravčić - Interni odjel Vojne bolnice Split

Tri su razloga zašto smatramo ocjenu bubrežnih bolesnika jednom od najtežih u internoj medicini.

1. Oligosimptomatičnost, i kliničkih i laboratorijskih znakova.
2. Velika odgovornost onoga koji ocjenjuje: neprepoznati bubrežni bolesnik može imati štetne posljedice od izlaganja vojničkom životu.
3. Budući da nalaz urina u većini slučajeva predstavlja, kako ćemo dalje vidjeti, jedino mjerilo za ocjenjivanje, postoji velika mogućnost podmetanja krvnih nalaza.

M a t e r i j a l i k r i t e r i j i

Bilo je obrađeno 233 vojnika i regruta, na našem odjelu od 1971. do 1975. godine. Od toga je 205 ocijenjeno, i to 79 kao stalno nesposobni, 61 kao privremeno nesposobni, 65 kao sposobni za službu u JNA. Broj ocijenjenih u ove tri grupe gotovo je identičan, te pojednostavljuje dalje praćenje podataka.

Problem ocijene i liječenja regruta i vojnika koji boluju od bubrežnih bolesti za interni odjel je prilično velik jer predstavlja 10% svih b.o. dana vojnih lica kroz to razdoblje.

Kao povišeni RR smatrali smo vrijednost preko one koje nam pravilnik daje za ocjenu (sistolni tlak preko 170, dijastolni preko 95).

Promjene na fundusu imali smo samo označene kao fundus hypertonicus gr. I sa diskretnim promjenama.

U EKG smo tražili one promjene koje bi mogle imati bilo kakvu vezu sa hipertonijom ili bubrežnim oboljenjem (dekstrokruralni blok smo isključili).

Urinokulturu smo proglasili signifikantno pozitivnom, kada je u centimetru kubičnom bilo preko 100.000 klica.

Povišenom SE smatrali smo onu preko 15 mm na sat, a kao patološki AST označili smo vrijednost preko 125.

Kao smanjenu vrijednost pokusa koncentracije uzimali smo sve vrijednosti specifične težine urina ispod 1022. Pokus koncentracije rađen je metodom žedanja. Urea clirens je bio označen kao patološki, ako je vrijednost bila ispod 80 ccm na minutu.

Patološki rezultat Rtg. pretraga razdjelili smo u tri grupe. U prvu smo stavili prirodene anomalije, u drugu jasne patološke nalaze (naprimjer hidronefroza, kalkulus i sl.), a u treću grupu nalaze koji su govorili o spasticitetu karnalnog sistema, ne sasvim jasnih kontura čaški i sl., što nismo mogli smatrati

sigurno patološkim nalazima.

Nalaz urina klasificirali smo kao signifikantnu albuminuriju (albumen +), signifikantnu eritrocituriju (preko 10 Er na vidnom polju), signifikantnu leukocituriju (preko 10 L na vidnom polju), signifikantnu cilindriuriju (preko 10 cilindra na cijelom preparatu), te na nalaze gdje su bili kombinirani od nekoliko signifikantnih pojedinačnih nalaza (napr. eritrociturija i leukociturija, proteinurija i leukociturija itd.). Potražili smo i da li postoji signifikantna razlika između nalaza prve i druge porcije urina, tamo gdje je to zatraženo.

R e z u l t a t i

Listajući povjesti bolesti zapaža se mali broj pozitivnih nalaza, izuzevši patološke nalaze urina.

Tablica 1-

PATOLOŠKI NALAZI OSIM URINARNIH

RR povišen -----	11/223
POČETNE PROMJENE FUNDUSA -----	9/55
EKG PATOLOŠKI -----	0/223
URINOKULTURA SIGNIFIKANTNO POZITIVNA -----	4/121
SE POVIŠENA PREKO 15 mm -----	20/223
AST PREKO 125 -----	8/54
KREATININ PREKO 1,2 mg% -----	10/223

Prva brojka označuje broj patoloških nalaza, a druga broj bolesnika, gdje je ta pretraga tražena.

Iz tablice vidimo da je RR bio povišen samo u 11 slučajeva. Naznačene promjene na fundusu imali smo 9 puta od 55 ispitanih. Na EKG-u nismo našli ništa što bi se moglo uklopiti u oštećenje srca uslijed hipertonije ili bubrežnog oboljenja. Razliku u dvije porcije urina našli smo u 7 slučajeva od 43 ispitanih. Urinokultura je bila pozitivna signifikantno samo 4 puta. AST je bio preko 125 u 45 bolesnika za koje je to bilo traženo. Se povišeno samo u 20 slučajeva. Kreatinin preko 1,2 mg svega 10 puta, a samo tri puta preko 1,5 mg%.

To su pretrage koje se mogu izvršiti ambulantno. Još poraznije rezultate dobivamo od pretraga koje ostavljamo za hospitalizirane bolesnike.

Tablica 2-

PATOLOŠKI NALAZI OSIM URINARNIH

UREA I KREATININ CLEARENCE -----	10/205
KONCENTRACIJA ISPOD 1022 -----	37

Rdg: NALAZ

PRIROĐENE ANOMALIJE ----- 6/150

JASNO POZITIVNI NALAZ ----- 4/150

UVJETNO POZITIVNI NALAZ ----- 35/150

Nešto smanjenu sposobnost koncentracije našli smo, doduše, u 37 slučajeva, ali ako gledamo njihovu raspodjelu među onima koji su proglašeni trajno nesposobnim i sposobnim, imamo omjere 19:7:11, te je očito da se po tome nismo mogli odlučiti o ocjeni.

Tablica 3-

PATOLOŠKI POKUS KONCENTRACIJE

TRAJNO NESPOSOBNOSTI ----- 19/79⁺

PRIVREMENO NESPOSOBNOSTI ----- 7/61

SPOSOBNOSTI ----- 11/65

+ Prvi broj označuje broj hospitaliziranih s patološkim nalazima, a drugi broj ocjenjenih te grupe. Pokus koncentracije smo smatrali "patološkim" ako nije dostizao specifičnu težinu 1022.

Problem je naime disciplina bolesnika kao i za sve funkcionalne testove (napominjemo da pipu imamo u svakoj sobi i da nemožemo kontrolirati koliko bolesnik pije).

Kreatinin clearance je bio lagano patološki snižen samo u 10 slučajeva, a samo jednom toliko da smo po njemu mogli sigurno utvrditi insuficienciju bubrega, no onda su nam i drugi nalazi bili tako jasni da nam nalaz kreatinin clearance nije bio ni potreban.

Tablica 4-

UVJETNO PATOLOŠKI RDG NALAZI

TRAJNO NESPOSOBNOSTI ----- 14/79⁺

PRIVREMENO NESPOSOBNOSTI ----- 5/61

SPOSOBNOSTI ----- 16/65

+ Prva brojka označuje broj hospitaliziranih s uvjetno patološkim nalazom intravenozne pijelografije, a druga broj ocjenjenih te grupe. Uvjetno patološkim Rdg nalazima smatrali smo one koji nam ne govore sigurno o oboljenju bubrega (spastični kanalni sistem, ne sasvim jasno kontura čaški i slično).

Najporazniji je rezultat rendgenoloških pretraga: u 6 slučajeva našli smo prirodene anomalije koje, doduše, ne određuju nesposobnost, ali uz pozitivne nalaze u urinu, odnosno uz karakteristične simptome mogu prevagnuti za pozitivnu

ocjenu. Samo 4 puta dobili smo rendgenološki jasan pozitivan nalaz koji nam je omogućio ocjenu. 35 puta nam je rendgenolog javio da postoji spazam, nejasnoća kontura čaški ili sl., no to nas očito nije jako impresioniralo. Te nalaze nalazimo 14 puta u onih koji su oglašeni trajno nesposobnim, 5 puta u privremeno nesposobnih i čak 16 puta u sposobnih.

Tablica 5-

POZITIVNA RENALNA SUKUSIJA

TRAJNO NESPOSOBNI ----	79	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	(32) ⁺
PRIV. NESPOSOBNI -----	61	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	(31)
SPOSOBNI -----	65	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	

+ Broj u zagradi označuje broj ocjenjenih. Broj križića označuje broj hospitaliziranih koji su javljali bol pri lumbalnoj sukusiji.

Od subjektivnih simptoma analizirali smo bolnost pri renalnoj sukusiji. Od 79 ocijenjenih stalno nesposobnima bolnost su javila 32 bolesnika. Slično je sa 31 bolesnikom od 61 koji su ocijenjeni privremeno nesposobni. Ali isto tako bolnu sukusiju javljalo je čak 30 do 65 koji su ocijenjeni sposobni za službu u JNA.

Jedna signifikantna razlika između te tri grupe postoji u nalazu urina.

Tablica 6-

U R I N A R N I N A L A Z I

	O c i j e n j e n i			Broj hospitaliziranih
	"A"	"D"	"E"	
NESIGNIFIKANTNI NALAZ	44 +	15 +	7	= 66
IZOLIRANA ALBUMINURIJA	5 +	5 +	16	= 26
IZOLIRANA ERITROCITURIJA	9 +	16 +	11	= 36
IZOLIRANA LEUKOCITURIJA	5 +	13 +	10	= 28
DVA ELEMENTA	2 +	19 +	26	= 37
TRI ELEMENTA	0 +	5 +	7	= 12

Analizirajući tablicu vidimo da najviše nesignifikantnih nalaza u mokraći ima u onih koji su ocijenjeni sposobni za službu u JNA, ali ih ima i u onih koji su ocijenjeni privremeno nesposobnima, a nešto manje u onih trajno nesposobnih. U posljednje dvije godine ni jedan bolesnik sa nesignifikantnim nalazom urina nije ocijenjen trajno nesposobnima. Bolesnik sa izoliranom eritrociturijom ili leukociturijom proglašavali bismo ili sposobnima ili privremeno nesposobnima dva puta češće nego trajno nesposobnima (to osobito vrijedi za izoliranu), a one sa pojavom više vrsti elemenata samo smo dvojicu proglasili sposobnima.

D i s k u s i j a

Kako se vidi nalaz u mokraći ostaje praktički jedini vodič u ocjenjivanju. Koliko je to daleko od klasične medicine u dijagnostici bubrežnih oboljenja, vidimo po tome što svjetlosni mikroskop prestaje biti dovoljan u rutinskoj dijagnostici biopsije bubrega koja se smatra jednom od najvažnijih elemenata u dijagnostici bubrežnih oboljenja. Zahtijevati biopsiju bubrega za te bolesnike sasvim je deplasirano, jer bismo veliku većinu takvih "bolesnika" najprije stavili na ambulantnu opservaciju, uz češće kontrole i sa stanovitim ograničenjima u izlaganju vremenskim nepogodama. Oni za koje smo se odlučili na biopsiju praktički u tom času nebi više niti predstavljali problem u ocjenjivanju. Pred godinu dana pokušali smo vidjeti što se događa sa pozitivno ocijenjenim nakon nekoliko godina. Pozvali smo tridesetak ocijenjenih, te smo osobitu pažnju posvetili onima koji su nastavili rad u velikim splitskim poduzećima koja imaju dobro organiziranu zdravstvenu službu i dobru sačuvanu dokumentaciju. Vidjeli smo da se obično nastavlja povremeno pozitivan nalaz u urinu. Neki od bolesnika konačno izmokrili kamenac ili bi se dokazalo da imaju kakvo obiljenje donjih mokraćnih putova; nismo vidjeli trend razvitka u ozbiljnije bubrežno obiljenje onih koji ga već nisu imali u doba hos italizacije. Na žalost, ove podatke ne možemo dokumentirati.

Možda bi nam se moglo zamjeriti da smo previše oprezni; ipak nekoliko smo puta proglasili sposobnima i one za koje nismo bili sasvim sigurni da ne boluju od bubrežnog oboljenja. Njima smo, dapače, davali i pisma za trupnog liječnika, da nastave kontrole mokraće pod poterećenjem u trupu. Možda izgleda neobično da jedan dobro opremljeni odjel ostavlja takvu dijagnostiku trupnom liječniku, ali kad vidimo da praktički samo nalaz mokraće dignifikantno dijeli sposobne od nesposobnih, takvo pismo i nije neobično.

Z a k l j u č a k

Kada bismo rezimirali naš stav, glasio bi ovako:

1. Veliki dio ocjene bubrežnih oboljenja ovisi o nalazu u mokraći. Ponavljanjem pretrage nekoliko puta isključujemo slučajno pozitivne, odnosno negativne nalaze.

2. Dobrom anamnezom, točnim pregledom genitala, uključujući i rektalni, te uzimanjem mokraće u više porcija pokušavamo isključiti oboljenja donjih urinarnih putova.

3. Kad je iole sumnjiv nalaz kontroliramo uriniranje.

4. Vojnika sa jasno akutnim tokom ocjenjujemo privremeno nesposobnim. Isto tako vojnika s izoliranom albuminurijom, eritrociturijom ili leukociturijom, ako nemamo neke druge elemente koji mjenjaju ocjenu.

5. Kad sumnjamo da li postoji bubrežno oboljenje ili ne, ocjenjujemo kao da to oboljenje postoji.

6. Bilo bi vrlo korisno pratiti ocijenjene bolesnike, osobito ako nastave rad u velikim radnim organizacijama koje imaju dobro organiziranu zdravstvenu službu, s dobrom dokumentacijom, da bi smo, eventualno, promjenili kritetije naših ocijenjivanja.

D I S K U S I J A

A. PENDE: U Puli pregledavamo veliki broj ljudi u našem Centru. Točan broj ne znam, ali ima mnogo mlasica sa distoničnim smetnjama kojima se kao "usputni nalaz" u ambulanti ustanovi povišeni krvni pritisak. Kada bi smo bili malo "rigo-rozniji" u ocjenjivanju, mogli bismo 10-15 % takvih vojnika i regruta proglasiti nesposobnima. Podaci ocjenjivanja u razdoblju od 1970. do 1975. godine pokazuju da je broj nesposobnih za službu u JNA zapravo malen:

1970. godine	5
1971. godine	16
1972. godine	15
1973. godine	21
1974. godine	20
1975. godine	7

Čini mi se da bi bilo zgodno dalje pratiti one vojnike s hipertenzijom koji su zbog toga što su im vrijednosti tlaka bile ispod onih označenih u "Pravilniku" ostali u službi u JNA. To i ne bi bilo tako teško jer svi oni završavaju u Mornarici. Na taj bismo način, nakon nekoliko godina, stekli vrijedna iskustva.

D. GOLO: Liječnici iz bolnice trebali bi pomoći liječniku u garnizonskoj ambulanti u ocjenjivanju sposobnosti vojnika, osobito regruta. Do prošle godine način obrade, naročito internističke, bio je ispod potrebnog, jer je tada internist izlazio na teren gdje nije mogao obaviti ni najosnovniju laboratorijsku obradu. Rezultat tog ocjenjivanja bio je veliki broj privremeno nesposobnih, što se osobito događalo u nejasnim protrahiranim albuminurijama, te nije čudo da smo se našli među onima koji su prednjačili u broju "privremeno nesposobnih". Sada je postupak ocjenjivanja drugačiji.

Veliki problem NVLK i regrutnim komisijama predstavlja mišljenje specijalista o sposobnosti za službu u JNA: prema pravilniku. To je situacija kada je i specijalist u dilemi, i takva dijagnoza, tj. ocjena nama ne pomaže. Mislim da bi tu stvarno trebalo kazati koja su još ispitivanja potrebna i gdje bi se mogla obaviti ta ispitivanja. Budući da se često radi o velikim neugodnostima za regrute koji žele da se uposle, ne bi trebao da se otpusti ni jedan vojnik ili regrut kojemu se traži ocjena sposobnosti bez decidiranog mišljenja.

L. BIOČINA: Liječnicima u trupnoj ambulanti teže je nego onima u bolnici, ali i mi imamo problema.

Hipertonija: Ne može se proglasi hipertoničarom onoga kojemu je jedanput izmjereno krvni tlak. Bilo bi potrebno izmjeriti tlak barem tri puta u jednoj sesiji te eventualno naručiti bolesnika nakon 6-7 dana i ponoviti pregled. Prethodni je pravilnik revidiran, a da li je revizija ispravna, tek će se vidjeti. U referatu dra Kadijevića smo čuli da su već i oni koji su ocijenjeni po starom pravilniku (koji je blaži od sadašnjeg) i kontrolirani nakon 1-2 godine gotovo svi ostali hipertoničari i da nije išlo do regresije. Vrijeme će pokazati što će biti s onima koje ocjenjujemo po novom pravilniku.

Pojedini vojnici ili regruti koji su nam upućeni kao hipertoničari nakon nekoliko dana hospitalizacije imaju normalan tlak, pa budući da su i svi ostali nalazi negativni, mi te ljude vraćamo u jedinicu. Te ljude treba i dalje kontrolirati, jer su tamo sasvim drugi uvjeti nego kad leži na odjelu. Tu nam možete pomoći i dati točnije konačno mišljenje.

Nefropatije : Osnovni kriterij je nalaz urina. Iako se radi o naoko jednostavnoj pretrazi, u vašim se ambulantama teže orijentirati zato što nemate dobro educirane laborante. Treba obratiti pažnju na afekcije donjih partija urinarnog trakta jer su kod mladih ljudi dosta česti prostatitisi i uretro cistitisi. Treba učiniti rektalni pregled s masažom prostate i pregledom urina da se vidi nije li infekcija na tom mjestu, odnosno provesti test-terapiju da se isključi uretritis. Jasno je da za sve to treba vremena. Znam da vi mnogo vremena nemate, a nemate ni izvježbanih laboranata. Možda je nešto bolja situacija u ambulantama gdje ima više liječnika, ali u ambulantama s jednim liječnikom sigurno je teško. Tu je liječnik upućen na pomoć većeg medicinskog centra.

Ž. GALETOVIĆ: Možemo doći u dosta nudne situacije kada ocjenjujemo sposobnost za privređivanje roditelja pojedinog kadrovca. Neke od tih ljudi penzionirala je invalidska komisija, a na našim pregledima mi ih proglašavamo sposobnim za privređivanje. Iako nam se onog časa možda ne učini tako, mi bismo morali prihvatiti mišljenje invalidskih komisija jer se sa žalbom višoj komisiji, ova mora složiti s mišljenjem invalidske komisije.

LJ. ČUJIĆ: Važno je da se dogovorimo da striktno poštujemo pravilnik, odnosno uputstvo za ocjenu sposobnosti za službu u JNA. Ovo je uputstvo točno precizirano i dane su upute što treba raditi da bi se dijagnoza potvrdila. Ipak se svi nalazi odnosno ocjene donose na osnovi mišljenja specijalista. Regruti i vojnici mogu biti vrlo detaljno obrađeni u garnizonskoj ambulanti, ali ako nema specijalističkog mišljenja vojne ili građanske zdravstvene ustanove (ovi su nalazi potpuno izjednačeni), ocjena se ne može dati. To potvrđuje važnost dobre specijalističke obrade sa dokumentiranim nalazima koji će korisno poslužiti NVLK.

O ALKOHOLIZMU U VOJNOPOMORSKOJ OBLASTI

V. Carev - Neuropsihijatrijski odjel Vojne bolnice Split

Borba protiv alkoholizma u plovnim jedinicama i u Vojnopomorskoj oblasti zauzima sve značajnije mjesto i u sanitetskom zbrinjavanju i na svim nivoima relevantnim za tu borbu. Specifičnost vojnog kolektiva i pomorskih snaga i specifičnost života i rada u malim garnizonima VPO nameće nam posebno izgrađen stav i program ove, nazovimo je antialkoholne borbe.

Poznato je koliko na ovom našem dugačkom primorskom pojasu ima sitnih garnizona, u kojima se nameće poseban način života i psihološke preokupacije, a što nije bez značenja u pojavi alkoholizma, u liječenju, te u rehabilitaciji i socijalnom prihvatu. Zbog specifičnosti koje vladaju u vojnoj sredini, uopće, posebno u jedinicama Ratne mornarice, nameće nam se izrada posebnog definitivnog plana zbrinjavanja alkoholičara, prevencije i proučavanja epidemiologije alkoholizma. Činjenica je da alkoholičara treba otkriti na vrijeme, pa antialkoholni pokret mora biti uporan i konstantan, mora biti organiziran i smišljen.

Na početku moramo naglasiti što je to alkoholizam. Alkoholizam je, prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, bolesno stanje, a alkoholičar je osoba koja usljed dugotrajnog, prekomjernog uzimanja pića zapada u zdravstvene (psihičke i fizičke), te socijalne teškoće.

Naš k r i t e r i j alkoholizma kod vojnika - mornara, starješina, članova porodice vojnih osiguranika i vojnih penzionera treba da bude stav Svjetske zdravstvene organizacije. Drugačiji kriterij za alkoholizam u sadašnjoj fazi razvoja društva mislimo da nebi bio adekvatan, mislimo da nebi vodio cilju kojem težimo.

Osnovne postavke našeg p r o g r a m a treba da budu borba protiv kroničnog alkoholizma, te socijalno medicinska problematika koja prati ovaj problem.

Ova antialkoholna borba (možemo je nazvati i drugačije, jer sama terminologija nije presudna) nesmiye biti pogrešno interpretirana. Naime prema sadašnjim shvaćanjima povremeno akutno alkoholiziranje nije znak duševne bolesti, a nije ni znak kroničnog alkoholizma. Navedeni kriterij je važna polazna osnovica u detekciji alkoholičara.

U našem radu na ovoj problematici u armijskim uvjetima zapazili smo postojanje alkoholizma. Mislimo da to nije čudna pojava, jer se alkoholičari regrutiraju iz građanstva (vojnici-mornari) ili se alkoholizam razvije kasnije uslijed

nastale duševne bolesti ili zbog drugih uzroka.

Proučavajući materijal u aktivnom starješinskom sastavu u Vojnopomorskoj oblasti, koristeći metodu ankete, naišli smo na mnoge interesantne činjenice koje ćemo iskoristiti u našem daljnjem radu. O tome smo već nešto i objavili, a o novim saznanjima u ovom trenutku ne bismo govorili. Ponovit ću činjenicu da ima stvarno alkoholičara više nego što ih se uspije verificirati.

Također se mora konstatirati da socijalni prihvata u fazi rehabilitacije još uvijek ne zadovoljava.

Sada bismo iznijeli kako je došlo do razvoja antialkoholne borbe u plovnim jedinicama. Početkom 1974. godine počelo je ispitivanje proširenosti alkoholizmom u plovnim jedinicama, a kasnije i u cijeloj Vojno pomorskoj oblasti. Ovo ispitivanje je bilo podstaknuto općim trendom porasta alkoholizma u društvu. Cilj pokreta je bio da se alkoholizam prevenira, da se liječenje učini boljim i efikasnijim i da se iz osnova promijeni stav prema alkoholičarima. Vođeni ovim ciljem naš stav i pristup je bio ovakav: Sanitetski organi i drugi relevantni faktori su savjetodavni dio, a cjelokupni teret antialkoholne borbe prepušten je komandama jedinica i moralno-političkim organima. U stvari, početak borbe protiv alkoholizma inicirala je Vojna bolnica Split i Institut pomorske medicine, Sanitetsko odjeljenje Vojnopomorske oblasti i Komanda plovnih jedinica. U borbi su korištene sve mogućnosti, uključujući i vojničke sastanke i organizaciju Saveza komunista.

U plovnim jedinicama je zabranjeno uživanje alkohola u radno vrijeme. Mislimo da za ovu mjeru Komande plovnih jedinica ne treba nikakvo objašnjenje i mi i dalje inzistiramo da se zabrani alkohol u svim jedinicama i na svim nivoima u radno vrijeme. Proširujući ovu činjenicu smatramo da bi vojničke kantine trebalo potpuno "očistiti od alkohola!" Ovo zahtijevamo zato što je to važno za vojnu disciplinu. Naime, već smo rekli da suvremena armija traži fizički i psihički spremnog vojnika i starješinu. Ova činjenica bi bila također od neprocjenjive vrijednosti u prevenciji alkoholizma, a bila bi također značajna u socijalnom prihvatu liječenih alkoholičara.

Već se pokazalo da su mjere Komande plovnih jedinica imale svoj određeni efekt; ova mjera je od velike većine prihvaćena kao normalna. Sada na brodovima više name ni alkohola, više se nemože govoriti da je pojam broda vezan za pojam alkohola. I druge mjere dale su zadovoljavajuće rezultate, potpuno se izmjenilo shvaćanje alkoholizma i alkoholičara. O alkoholizmu se govori u jedinicama, na vojničkim sastancima, na partijskim organizacijama itd.

D a l j i p u t o v i alkoholne borbe su:

- sanitetski
- socijalno-medicinski
- komandni (vojnički)

Sanitetski dio obuhvaća:

- zbrinjavanje
- hospitalizaciju
- rehabilitaciju
- prevenciju (samo djelomično)

Socijalno-medicinski dio obuhvaća ove mjere:

- razrješavanje neurotičnih problema
- rješavanje porodičnih konflikata
- rješavanje konflikata na radnom mjestu
- podizanje životnog standarda
- razvijanje tjelovježbe
- zdravstveno prosvjeđivanje
- veće angažiranje trupnog saniteta
- psihologijska obrada svakog slučaja alkoholizma
- intervencije socijalnog radnika na svakom mjestu
- razriješiti do kraja pitanje tzv. "obiteljskog alkoholizma.

Komandne mjere obuhvaćaju:

- obavezno liječenje
- sakupljanje iscrpnih podataka o ponašanju alkoholičara
- pomoć obitelji oboljelog člana
- besprijeekorni socijalni prihvati u fazi rehabilitacije
- pomoć u rješavanju eventualnih postojećih konflikata
- pomoć trupnom sanitetu
- pomoć dispanzeru za alkoholizam
- vođenje evidencije
- razvijanje stava da se pravilno gleda na alkoholizam i da se zrelo rezonira o utjecaju alkoholizma na personalno napredovanje, te da se za svaki pojedini slučaj pravilno razluči da li je to alkoholizam ili nije.

Globalno pregledavši podatke iz proučavanja možemo reći da su u z r o c i a l k o h o l i z m a u vojnom kolektivu različiti, isprepliću se, sigurno je da veoma rijetko djeluju samostalno.

Uzroke bismo prema našem mišljenju, mogli ovako poredati:

- običaj u društvu,
- profesija,
- nezadovoljstvo u porodici

- interpersonalni odnosi,
- sama ličnost koja nosi u sebi alkoholizam,
- narkomanska osobina alkohola,
- dipsomanske i psihopatske osobine,
- simptomatski alkoholizam kod duševnih bolesti.

E p i d e m i o l o g i j i alkoholizma se još uvijek nemožemo pouzdano izjasniti, jer nemamo dovoljno materijala da bi se o ovoj pojavi dalo pravilno mišljenje. Činjenica je da postoji proširenost alkoholizma, ali točnih podataka još nemamo.

L i j e č e n j e alkoholizma je složeno i u vojničkim uslovima ono se još više komplicira. U armijskim uvjetima treba da bude zastupljen timski rad: psihijatar, psiholog, socijalni radnik, medicinska sestra, radni terapeut, a posebno u vojnoj organizaciji moralno-politički faktor.

P s i h i j a t a r mora biti obrazovan u alkoholologiji, a p s i h o l o g mora dobro poznavati norme vojničkog života i rada.

S o c i j a l n i r a d n i k garnizona je neophodan u sadašnjim uvjetima i na sadašnjem razvoju armijske strukture. Predlažemo da on bude u većim garnizonima i da se koristi u shemi koja inače postoji u sanitetskom zbrinjavanju. Garnizoni Split, Šibenik, Zadar, Knin, Pula i Tivat neminovno zahtijevaju postojanje socijalnog radnika. Važnost socijalnog radnika je ogromna jer će on imati veliku ulogu u tzv. detekciji alkoholičara.

D e t e k c i j a a l k o h o l i č a r a obuhvaća otkrivanje alkoholičara. Mislimo da bi ovu detekciju trebao da vrši socijalni radnik u zajednici sa moralno-političkim faktorom u jedinicama, uz kriterije koji su navedeni i uz pomoć komandi jedinica i trupnog saniteta. Trupni sanitet bi djelovao savjetodavno i upozoravao bi na postojanje kroničnog alkoholizma onih koji se ne javljaju na liječenje.

U uvjetima Vojnopomorske oblasti i prema sadašnjem načinu sanitetskog zbrinjavanja iznijeli bismo shemu zbrinjavanja alkoholičara koju baziramo na poznavanju teritorija, a i na dosadašnjem iskustvu u radu s alkoholičarima. Alkoholizam je teška bolest i dugo se liječi, zbog toga bi mjere koje će biti predložene trebalo da budu prihvaćene. Tek onda bi se moglo govoriti da se alkoholičar uistinu liječi. Bez svih faza u liječenju nema adekvatnog liječenja, liječenje je polovično, a rezultati su nepovoljni. Ne trebamo se zanositi iluzijama da će i tada biti sve u redu, ali možemo tvrditi da će recidiva biti manje.

P r i j e d l o g s h e m e : Nosioći borbe protiv alkoholizma u Vojnopomo-

rskoj oblasti su komande jedinica, Vojna bolnica Split, Institut pomorske medicine, Uprava Vojne bolnice Split i Sanitetsko odjeljenje Vojnopomorske oblasti. Uprava Vojne bolnice Split i Sanitetsko odjeljenje su do sada davali punu podršku borbi protiv alkoholizma i njihovo angažiranje je pravilno usmjeravalo poduzete mjere i radnje.

Neuropsihijatrijsko odjeljenje Vojne bolnice Split, dijelom Neuropsihijatrijsko odjeljenje Vojne bolnice Pula i neuropsihijatar Vojne bolnice Meljine radili bi na liječenju i rehabilitaciji alkoholičara, uz pomoć svih navedenih faktora. Liječenje bi bilo individualno, a primjenjivala bi se individualna psihoterapija. Zbog dugotrajnog liječenja potrebno bi bilo organizirati dispanser za alkoholičare u Splitu, Šibeniku, Zadru, Puli, Kninu i Kumboru. Gdje postoje neuropsihijatri, tu bi se formirala odgovarajuća ambulanta za alkoholičare i ona bi preuzela ulogu dispanzera, a gdje ih nema, evidenciju bi mogao da vodi rutinirani liječnički pomoćnik. On bi prethodno bio obučen u tom radu, a konzultirao bi se sa socijalnim radnikom i neuropsihijatrom po odgovarajućoj shemi sanitetskog zbrinjavanja.

U ovim dispanserima vodila bi se knjiga evidencije alkoholičara u koju bi se unosili podaci važni za liječenje.

Osim iznijetog predlažemo da se na teritoriji Vojnopomorske oblasti formira jedinica od vojnika - mornara alkoholičara, a da bude locirana negdje blizu sanitetskog centra. Starješine koji bi radili u toj jedinici bili bi prethodno obučeni iz alkohologije.

Alkoholičari kojima bi trebalo duže liječenje u hospitalnim uvjetima upućivali bi se u ustanove građanske zdravstvene službe tipa Zavoda na Ugljanu. Koliko nam je poznato, uprava te bolnice na Ugljanu bila bi voljna da surađuje i u pravo vrijeme bi trebalo osigurati 2-3 bolesnička kreveta.

Na kraju da kažem nekoliko riječi o prevenciji alkoholizma. Ova bi se prevencija u našim uvjetima sastojala od ovih:

- zdravstveno prosvjećivanje,
 - podizanje nivoa stručnog znanja iz alkohologije u trupnom sanitetu,
 - razvijanje alkohologije na svim nivoima,
 - neposredan utjecaj vojnih bolnica na trupni sanitet,
 - humani odnos i elastičniji stav u pojedinim personalnim situacijama, ali samo onda kada za to postoje adekvatni argumenti, da nebi došlo do profanacije ideje,
 - podrška svih relevantnih faktora,
 - povećanje savjetodavne uloge sanitetskih organa,
 - angažiranje Komande u antialkoholnoj borbi,
- stvaranje raznih socijalnih situacija (razvijanje drugarstva, lični primjer, sportske aktivnosti itd),

- zabrana alkoholnih pića u radno vrijeme, a u kasarnama potpuna zabrana.

U z a k l j u č k u bismo mogli reći da je borba protiv alkoholizma u Vojnopomorskoj oblasti zakoračila čvrsto dobrim stazama i to zbog angažiranja komandi i moralno-političkih faktora.

Uzroci i epidemiologija su još uvijek nedovoljno ispitani, ali prema raspoloživim podacima nisu zabrinjavajući.

Prevenција je u toku i pokazuje povoljan trend razvoja, a neke mjere su već uhodane.

Organizaciona šema je predložena i od njenog rješavanja zavisi uspješnost u liječenju i rehabilitaciji alkoholičara.

Kadrovska problematika je insuficijentna i trebalo bi je do kraja sagledati i riješiti pojedinačno za svaki garnizon. Sadašnje stanje ovog problema nimalo ne zadovoljava.

Alkoholologija kao nauka zahtijeva svoje mjesto u armijskim uvjetima i bez naučnog prilaza ovom problemu ne možemo očekivati ono što želimo.

L i t e r a t u r a :

- KAPOR, G., Neki aspekti suvremenog tretiranja alkoholizma,
VSP, br. 3, 1975.
- RUBEN H.L., A Review of the First Year s Experience in the US Army
Alcohol and Drug Abuse Program,
Public Health Briefs, Vol. 64, No 10, Octobar 1974.
- HUDOLIN, V., Suvremeni problem alkoholizma,
Psihijatrija, Lek Ljubljana, 1969 (str. 263-286).
- CAREV V., ŠOKEC, P., Alkoholizam i brod,
Pomorska medicina, Mornarički glasnik, Beograd, 1975.
- FIMAN, B. G., CONNER, D. R., SEGAL, A. C., A Comprehensive
Alcoholism Program in the Army,
Am. J. Psychiatry, 130, 5 May 1973. (str. 532-535).

UTJECAJ ALKOHOLIZMA NA MORALNO-POLITIČKO STANJE U VPO

B. Mićunović, S. Manojlović - Komanda ratne mornarice Split

Uvažavajući stav da je alkoholizam bolest i zato područje posebno interesantno za intervenciju medicinske nauke, mora se ponovo reći da alkoholizam predstavlja pravni, ekonomski, socijalni i etički, pa prema tome i društveno-politički problem koji zahtijeva i ozbiljan interes i intervenciju svih faktora društva.

Istina kad politički, pravni organ, i starješine u JNA i sl. posmatraju alkoholizam nikad nije sam već ga prate razne druge negativne pojave, pa kao takav direktno utiče na MPS.

Negativan utjecaj alkohola osjeća se u svim strukturama VPO: kod vojnika-mornara, naročito obveznika, zatim kod mladih oficira i oficira i kod građanskih lica na službi u JNA.

Koliki je broj alkoholičara iz ovih struktura, nema preciznih podataka. Najtočniji podaci su za one koji su tražili ili su upućeni na medicinsku pomoć. Druge izvor podataka su komande koje u svojim analizama moralno-političkog stanja jedinice navode i broj alkoholičara koji svojim ponašanjem, odnosom prema radu i obavezama predstavljaju određeni problem za jedinicu. Kriteriji o ovome nisu izrađeni, ali se oni bez izuzetka uklapaju u već datu definiciju o alkoholizmu. Mislimo da alkoholičara ima više nego ih se uspije verificirati na navedene načine. Pojavu alkoholizma u jedinicama cijenimo prema određenim ponašanjima kao što su: narušavanje međusobnih odnosa unutar vojnih kolektiva, odnos mladih - stariji, odnos pojedinca prema narednjima i odlukama, odnos prema vojnoj imovini i tehnici, odnos u porodici, postupci u saobraćaju, krivična djela, disciplinske greške itd. Većinu ovih pa i drugih delikventnih pojava uzrokuju osobe u alkoholiziranom stanju. Samo u 1975. godini u VPO je podneseno 46 krivičnih prijava za djela koja su učinile osobe u tom momentu alkoholizirane. Dakle, područje negativnog utjecaja alkoholizma kreće se od porodice do organiziranih cjelina, svih društvenih struktura, od narušavanja odnosa, moralnih i etičkih kriterija do kriminala.

Alkoholizam i kriminalitet imaju to zajedniko obolježje da prate ljudsko društvo od najranijih vremena i nisu proizvod suvremenog društva, mada sada poprimaju sve veći i društveno opasnije dimenzije. Suvremena kriminološka nauka smatra da je alkoholizam nepobitno dokazni kriminogeni faktor, a često baš u najtežim oblicima krivičnih djela. Posebno se taj utjecaj javlja u krivičnim djelima na tjelesni integritet ljudi, kao ubojstvo, nanošenje teških povrjeda, razbojništva, silovanja i sl., a u suvremenom društvu pored toga i u saobraćajnim deliktima, sileđžijstvu i sl. U imovinskim krivičnim djelima alkoholizam djeluje više kao motiv a manje kao uzrok i posljedica.

Na žalost nemamo sređenih podataka koji bi prikazivali i pratili ovu pojavu, jer praćenje alkoholizma i sa kriminološkog stanovišta nije do sada bilo sveobuhvatno organizirano niti posebno proučavano. Međutim, podaci iz drugih zemalja mogu dati približnu sliku ovih pojava.

Tako su na primjer, ispitivanja u Francuskoj pokazala da je alkohol uzrok u 6% slučajeva kvalificiranih ubojstava, 30% običnih ubojstava, 65% silovanja ili 45% paljevina.

Prema podacima iz SAD 70% svih koji su izdržavali kaznu zatvora učinili su krivično djelo u alkoholiziranom stanju ili u vezi s alkoholom. Isto tako iz zvaničnih podataka objavljenih u SSSR-u 70% svih osuđenih za umišljeno ubojstvo izvršili su ovo krivično djelo u alkoholiziranom stanju, a krivično djelo huliganstva (nasilničko ponašanje) čak 90% alkoholiziranih.

Prema podacima koje je objavio međunarodni biro za statistiku i evidenciju u svijetu se godišnje dogodi oko 5 milijuna saobraćajnih nesreća od kojih 50% stoji u direktnoj ili indirektnoj vezi s alkoholizmom.

Prema nekim suvremenim praćenjima alkoholizma u SR Hrvatskoj su ispitivani uzroci za 388 krivičnih djela sa smrtnom posljedicom te je ustanovljeno da je 44,8% izvršilaca tih krivičnih djela bilo pod utjecajem alkohola u vrijeme izvršenja ili 93% u nanošenju tjelesnih povreda u svađi ili tuči. Prema istim podacima oko 13,7% svih saobraćajnih nesreća koje su se dogodile 1965. godine bile su u uzročnoj vezi s alkoholom.

Prema podacima koji su prikupljeni u JNA utvrđeno je da i za period od 1971. do 1974. godine od svih osuđenih 12,5% krivično djelo učinilo u alkoholiziranom stanju. Prema podacima Vojnog tužilaštva pri VPO u našim jedinicama tokom 1974. godine 6,8% od svih prijavljenih djelo su izvršili u alkoholizirajućem stanju, a 1975. godine 11%.

Alkoholizam u jedinicama JNA nije alarmantna pojava, ali je ipak poslije savjetovanja na Bledu organizirano praćenje te pojave sa potrebnim podacima radi proučavanja i poduzimanja određenih mjera, jer je često samo jedan korak od alkoholizma do kriminala. Alkoholizam je baš zbog ovih svojih karakteristika, tj. što predstavlja važan kriminogeni faktor, ušao i u domen krivičnog prava, odnosno pravnog reguliranja. Međutim, pojedine države na različit način rješavaju pitanje represije prema činiocima krivičnih djela učinjenih pod utjecajem alkohola.

Svi načini represije mogu se svesti na ovo:

- potpuno nekažnjavanje alkoholiziranih delikvenata za krivična djela učinjena u stanju pijanstva pošto takve ljude smatraju neuračunljivima ;

- kažnjavanje ne samo za krivično djelo učinjeno u stanju pijanstva nego još i za pijanstvo kao samostalno krivično djelo.

Većina suvremenih zakonodavstava napustila je kažnjavanje za pijanstvo kao samostalno krivično djelo. Međutim neke države su ga zadržale, na primjer neke federalne države u SAD. Veoma strog stav prema alkoholiziranim učiniocima krivičnih djela zauzima zakonodavstvo SSSR-a, time što pijanstvo isključuje krivičnu

odgovornost i kažnjivost okrivljenog.

Naš krivični zakonik ne predviđa pijanstvo kao samostalno krivično djelo. Pijanstvo može u određenim uvjetima predstavljati prekršaj protiv javnog reda i mira, disciplinsku grešku ili prestup za vojna lica. Što se tiče krivične odgovornosti onih lica koja krivično djelo učine u pijanom stanju naš Zakon to rješava u okviru instituta uračunljivosti a u skladu s odredbom člana 6 Krivičnog zakonika.

Interesantno je napomenuti da se sada u nacrtima krivičnih zakonika Bosne i Hercegovine i Makedonije predviđa kao samostalno krivično djelo vožnja automobilom u pijanom stanju ako koncentracija alkohola u krvi iznosi 1,5 promila i više. Ostali nacrti to ne predviđaju, ali je najvjerojatnije da to djelo neće ostati ni u ova dva spomenuta nacrti. Kada krivični zakonik regulira odgovornost učinioca krivičnog djela izvršenog u pijanom stanju, on to stanje posebno ne spominje, već ga uzima kao privremenu duševnu poremećenost zbog koje činilac nije mogao shvatiti značaj svojega djela i nije mogao upravljati svojim postupcima, što odgovara pojmu neuračunljivosti. Na toj osnovi može postojati odgovornost samo onda ako je činilac krivičnog djela bio svjestan ili mogao biti svjestan da u takvom stanju može učiniti krivično djelo. Ova okolnost se mora dokazivati, i to tako što se utvrđuje da li je već ranije učinio pod utjecajem alkohola takva ili slična djela.

Drugi oblik odgovornosti jest da je krivično djelo izvršeno u takvom stupnju pijanstva koje odgovara pojmu smanjene uračunljivosti, tj. da je mogućnost shvaćanja djela i upravljanja svojim postupcima bitno smanjena uračunljivost, ali ona ne isključuje krivičnu odgovornost. Po Krivičnom zakoniku sud može učinioca blaže kazniti ako je djelo učinio u stanju smanjene uračunljivosti, pa tako i u pijanstvu.

Međutim, za krivična djela ugrožavanja javnog saobraćaja u praksi je drugačija jer se alkoholizirano stanje uvijek uzima kao otežavajuća okolnost. Uostalom Osnovni zakon o sigurnosti saobraćaja na putovima zakonski je odredio kada se osoba koja upravlja vozilom smatra da je u pijanom stanju, a to je onda kada je koncentracija alkohola u krvi 0,5% i više.

Treba istaknuti da je postojanje pijanstva faktičko pitanje koje se mora sa sigurnošću utvrditi od suda odgovarajućim dokaznim sredstvima, među ostalima često i uz vještačenje neuropsihijatra. To je naknada skopčana s velikim teškoćama zbog zainteresovanosti učinioca da prikaže kako je više popio nego je to stvarno bilo da bi na taj način ishodio povoljniji tretman za sebe to svakako za ostala djela, a ne za saobraćajne nesreće.

Za krivično-pravni tretman alkoholičara veoma su važne mjere sigurnosti koje predviđa naš Krivični zakonik. Tako, na primjer, posebno mjesto zauzima mjera "obavezno liječenje alkoholičara" (Čl.61-a KZ), premda se ona do sada rijetko izricala.

Pored toga, sklonost prekomjernom uživanju alkohola može se uzeti u obzir

prilikom izricanja drugih mjera sigurnosti kao što je "zabrana bavljenja određenim zanimanjem" i "oduzimanjem vozačke dozvole".

Treba istaći da naš Krivični zakonik uzima kao krivično djelo "služenje pića maloljetnom licu" (Čl.211-a KZ), i to jedino djelo gdje se alkohol u posebnom djelu posebno spominje.

Navedene i ostale mjere, predviđene našim pozitivnim propisima nisu dovoljne za borbu protiv alkohola. Potrebno ih je mnogo više i prvenstveno onih koje nisu prinudne.

U borbi protiv alkoholizma moramo biti još organiziraniji, racionalniji i efikasniji. Prije svega moramo sagledati uvjete i uzroke koji pogoduju alkoholizmu u našoj sredini. Oni se nalaze u tradicijama i običajima pojedinih krajeva i sredina koji se vrlo brzo unose i prenose u naše jedinice. Ovakve negativne tradicije i običaji mogu se razbijati sistematski odgojnim radom u čemu mogu, pored komandi, doprinjeti i medicinske ustanove.

Narušeni unutrašnji odnosi u jedinicama pogoduju širenju alkoholizma, zatim sve konfliktne situacije u kojima se mogu naći pojedinci, bilo u porodici, jedinici ili bilo kojoj društvenoj sredini. Konfliktne situacije unutar ličnosti mogu nastati iz raznih razloga, a često se ublažavaju alkoholom. Alkoholizam, kao socijalni i društveni problem, i za nas u Armiji ima objektivne i subjektivne uvjete nastanka i egzistiranja. Za efikasnu borbu protiv alkoholizma ti uvjeti se moraju detaljnije analizirati i uskladjivati radi poduzimanja efikasnijih mjera.

U sadašnjoj situaciji te uvjete moraju utvrđivati prije svega komande jedinica uz pomoć sanitetske i drugih službi. Ovi problemi se moraju razmatrati detaljnije i organiziranije u raspravama i ocjenama o moralno-političkom stanju u komandama i u radu organizacija SK. Ulogu socijalnog radnika u ovoj domeni rada treba da preuzmu pomoćnici Komandandanta za MPV.

Pravosudni organi treba još sistematskije da prate i prikazuju jedinicama pojave krivičnih djela osoba u alkoholiziranom stanju. Zdravstvene ustanove u kojima se zbrinjavaju i liječe alkoholičari treba da o otkrivenim uzrocima i posljedicama povremeno informiraju komande i sugeriraju prave akcije.

Borba protiv alkoholizma je složena i dugotrajna, zato je nerealno očekivati brze i potpune rezultate. Postavljanjem tema o alkoholizmu na ovom savjetovanju dovoljno dokazuje i aktivnost Vojne bolnice u cjelini.

U daljnoj akciji je potrebno:

istrajati na ovom zadatku, povesti masovniju aktivnost u koju treba uljučiti prvenstveno sve komande jedinica, organizaciju SK i vojne kolektive.

Borba protiv alkoholizma treba da se vodi prvenstveno odgojnim sredstvima, zatim stvaranjem uvjeta, međusobnih odnosa, organizacije u radu da se ostavlja što manje mogućnosti za pojavu alkoholizma.

U svim jedinicama potrebno je poduzeti jedinstvene mjere. Nije efikasno da se u jenoj kasarni vodi borba protiv alkoholizma, a u susjednoj da se za to ne

zna.

Administrativne mjere će se poduzimati onda kada se ne poštuju postojeći propisi koji dosta precizno reguliraju ovu materiju, počev od točenja alkohola do zabrana u vezi s njim.

Alkoholičari se moraju otkrivati brže i otvorenije. Pored komandi, u detekciji treba da sudjeluje sanitetska služba, prvenstveno trupni liječnici.

Sanitetska služba treba da prema rezultatima liječenja daje detaljne podatke o sposobnosti pojedinca za komandovanje, rukovođenje određenim sredstvima i uopće o njihovoj sposobnosti za određene sužnosti.

Potrebno je smjeliije planirati dugoročne zahvate za uklanjanje objektivnih uvjeta koji pogoduju pojavi alkoholizma: unapređenjem rada domova i klubova, izgrađivanjem sportskih i drugih objekata, razvojem slobodnih aktivnosti itd.

U armijskoj štampi i posebnim informacijama komandi, sanitetskih i pravosudnih organa treba obrađivati pojave štetnog djelovanja alkoholizma.

U takvoj akciji ćemo sigurno uspjeti sinhroniziranim radom svih faktora u VPO jer u tome imamo punu podršku društva.



Vojno stručna obuka studenata medicine u Vojnoj bolnici Split 1976.

SOCIJALNO-PSIHOLOŠKI ASPEKT ALKOHOLIZMA U VOJSVI
/Osvrt na jedno istraživanje/
P. Šokec - Institut za pomorsku medicinu Split

Alkoholizam nije nov problem u vojnoj sredini. Psihološka struktura vojnog sastava je specifična i obiluje raznim vrstama pritiska na ličnost svakog pojedinca i u miru i u ratu.

Na jednoj strani je starješinski sastav koji po silu službe često mijenja mjesto boravka i socijalnu sredinu. Na drugoj strani je vojnički sastav koji je brojniji dio vojnog kolektiva, ali koji je po starosnoj strukturi još uvijek u procesu psihogenog sazrijevanja.

Alkoholizam kao pojava predstavlja jedan ili više simptoma u neprilagođenosti neke ličnosti. Kao socijalna pojava u vojsci alkoholizam umanjuje vrijednost vojnog kolektiva.

Naša istraživanja u ovoj Vojnopomorskoj oblasti pokazala su da alkoholizam među starješinama stagnira u posljednjih 10 godina i da ne predstavlja ozbiljan problem.

Ali bez obzira na to, alkoholizam u vojnoj sredini predstavlja mnogo veću opasnost nego u građanskoj sredini. Upotreba alkohola u našoj zemlji nije neobična. Alkohol je naš stalni društveni pratilac u svim prilikama od rođenja do smrti. Vrijednost alkohola u socijalizaciji ličnosti - njenoj integraciji u društvo, svi vrlo dobro poznamo. Alkohol ima važan udio u smanjivanju psihičke napetosti. Kažu da je Džingis-kan govorio: "svakom se vojniku preporučuje da se napije jedanput mjesečno, dva puta mjesečno se dozvoljava, a treći put se kažnjava".

Naši vojni kolektivi nisu izolirani od općedruštvene sredine. Oni žive više ili manje povezani sa sredinom u kojoj se nalaze. Ekspoziranost alkoholu je objektivno veća za starješinski sastav jer u slobodno vrijeme ima više mogućnosti da ga konzumira. Vojnički sastav je pod stalnim nadzorom i samo povremeno dolazi u priliku da konzumira više alkohola.

Objektivni životni uslovi - porast životnog standarda izgleda da pogoduje povećanju broja alkoholičara među vojnicima. Vojnici obično dolaze u jedinicu s ušteđevinom, a mnogi dobivaju i dosta velike sume od kuće. Ipak su pravi kronični alkoholičari među starješinama.

Metodom ankete pokušali smo da se približimo nekim problemima iz života starješina koji bi bar donekle mogli objasniti uzroke nastanka kroničnog alkoholizma.

Anketu smo proveli na slučajno odabranom uzorku iz flotnih jedinica i nekoliko tipičnih kopnenih garnizona.

Naši se garnizoni mogu podijeliti na nekoliko osnovnih tipova:

- veliki garnizon postoji velika mogućnost komuniciranja sa sredinom u kojoj se živi, a lični život je manje uočljiv zbog veličine grada.

- mali garnizon sa potpunom izolacijom i malom mogućnošću komuniciranja sa sredinom, ali vrlo uočljivo lični život.

- mali garnizon sa velikom mogućnošću komuniciranja sa sredinom, ali manje uočljiv lični život starješina.

- flota stalna promjena socijalne sredine zbog promjene mjesta baziranja. Male mogućnosti za organizaciju slobodnog vremena.

Rezultati ankete mogu nam bar donekle ilustrirati veličinu problema koji predstavlja alkohol u svakodnevnom životu starješina. Od anketiranih starješina 80% pije alkoholna pića, a samo 20% ne pije.

Zanimljiva je usporedna o vrstama pića koja se konzumiraju:

	Flota	Ostali
- češće pijem žestoka pića	12%	6%
- vino	21%	32%
- pijem prema prilikama	66%	60%

Kako se vidi u floti se nešto više troše žestoka pića. Možda to ima neke veze sa starosnom strukturom starješina na floti.

Da alkohol smanjuje radnu sposobnost smatra:

	Flota	Ostali
DA	81%	91%
NE	14%	8%

Podaci o prilikama u kojima se konzumira alkohol dali su ove rezultate:

- mislite li da je dobro piti alkohol?

	Flota	Ostali
a) prilikom svakog jela	16%	10%
b) poslije dobrih obroka	36%	46%
c) u društvu radi veselja	32%	40%
d) da smanjite brige	3%	2%
- nije odgovorilo	11%	0%

Kako se vidi ni ovdje razlike nisu tako velike. Uloga alkohola za socijalizaciju ličnosti uvijek cijenila. Kada čovjek počinje osjećati potrebu da sam konzumira alkohol, potrebno je da o tome ozbiljno porazmisli.

- pijete li alkohol?

	Flota	Ostali
a) uvijek u društvu	53%	60%
b) u društvu i sam	24%	33%
c) češće sam	2,9%	6%

Zanimalo nas je da li postoji razlika u zadovoljstvu obiteljskim životom i tu smo dobili ovakve podatke:

Da li ste zadovoljni životom u obitelji?

	Flota	Ostali
a) zadovoljni	57,7%	88%
b) nisu zadovoljni	6,1%	5,8%
c) bez odgovora	37%	5,4%

Ovakvu strukturu odgovora moglo se očekivati za flotu jer život odvojen od obitelji postavlja vrlo velike probleme za ličnost čovjeka.

Jedno pitanje odnosilo se na posjedovanje automobila. Smatrali smo da će možda broj onih koji kupuju automobil biti razmjerno veći kod onih koji ne piju alkohol. Ipak naše ispitivanje nije potvrdilo ovu hipotezu.

Broj vlasnika automobila ukrcanih starješina ne razlikuje se od broja starješina koji nisu ukrcani.

Važan faktor za konzumiranje alkohola starječina jest njegova prisutnost u blizini radnog mjesta - brodske i kasarske kantine. Pritisak koji je izvršila komanda flotnih jedinica sigurno će doprinjeti da se smanji potrošnja alkohola na brodovima.

Naredbom državnog sekretara za narodnu odbranu regulirao je ovo pitanje u kasarnama. Međutim, svaki svaki pritisak koji bi ličio na potpunu prohibiciju vjerojatno bi stvorio otpor, što bi izazvalo potpuno krivi efekat.

Naročitu vrijednost mogu imati ove zabrane za vojnike i mornare, a manje za starješine.

Struktura slobodnog vremena neobično je važan faktor za konzumiranje alkohola. Prema našim ispitivanjima nema nekih razlika u načinu korištenja slobodnog vremena između onih starješina koji piju i onih koji ne piju.

Ispitivanja načina korištenja slobodnog vremena u kopnenim garnizonima dalo je ove rezultate:

Slobodno vrijeme provodim:

a) kod kuće sa obitelji	35%
b) izlazim s društvom u kavanu	9%
c) čitam knjige i novine	23%
d) gledam televiziju	30%

Anketirani su mogli da odaberu jedan ili više odgovora, a postoci prikazuju samo relativan broj odgovora. Struktura slobodnog vremena je sve više okrenuta

užem obiteljskom krugu, jer se promjenio i sadržaj u obiteljskom životu (televizor i automobil).

Starješine sve više teže kupovini materijalnih dobara koja zahtijevaju i veću koncentraciju pri trošenju kućnog budžeta.

Na žalost, nismo mogli da detaljnije ispitujemo probleme alkoholizma među vojnicima i mornarima, a naša zapažanja zasnovana su na iskustvima sanitetskih organa i komandi.

Lični standard vojnika je mnogo bolji nego ranije, a to omogućuje i veću potrošnju alkohola, pogotovu u malim garnizonima gdje jedini izlaz predstavljaju odlasci u krčme.

Pravih alkoholičara među vojnicima nešto više nego ranije.

Uzroke ovoj pojavi vjerojatno treba tražiti u ekonomskoj emigraciji, a i u odlaganju služenja vojnog roka, pa pojedinci dolaze stariji u vojsku.

Naročitu važnost u borbi protiv alkoholizma može imati pažljivo planirano slobodno vrijeme. Svakodnevna briga da se konfliktne situacije situacije rješavaju na što adekvatniji humaniji način umanjit će broj onih koji posežu za alkoholom.

Naročitu vrijednost za smanjivanje psihičke napetosti ima sport, školovanje, bavljenje korisnim aktivnostima i slično.

Da bi postigli što bolje rezultate u borbi protiv alkoholizma, treba imati realne stavove, uz stalno nastojanje da mjenjamo običaje i ljude. Ne treba da da stvaramo nikakav poseban pokret, već treba da se trudimo da u svakodnevnom životu probleme rješavamo bolje i humanije.

L i t e r a t u r a :

CAREV, V., ŠOKEC, P., Alkoholizam i brod,

Pomorska medinica, Pomorska biblioteka, sv. 26,
Mornarički glasnik, Beograd, 1975.

GREDDEN, J. F., FRENKEL, S.I., MORGAN, D. W., Alcohol Use in the Army: Patterns and Associated Behaviors, American journal of Psychiatry, 132, 1 January 1975.

KAPOR, G., Neki aspekti suvremenog razmatranja i tretiranja alkoholizma, Vojno sanitetski pregled, br 3, Beograd, 1975.

RUBEN, H. L., A Review of the First Year s Experience in the US Army Alcohol and Drug Abuse Program, Public Health Briefs, Vol. 64, No 10. October, 1974.

ROT, N., Osnovi socijalne psihologije (socijalizacija), Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Srbije, Beograd, 1972.

D I S K U S I J A

Ž. GALETOVIĆ: Smatram da stanje alkoholizma nije kritično, ali se ipak mora istaknuti da se alkoholizam danas smatra trećom bolešću, i to odmah iza malignih tumora i oboljenja krvnih žila i srca. Prema opreznim procjenama 4,2 % ljudi pretjerano pije, a 10 % odraslih muškaraca su alkoholičari. To je oko 30 milijuna ljudi u svijetu, i ta velika brojka govori o epidemiji. Manje zemlje, pa i naša, organiziraju nacionalne planove sa suzbijanje alkoholizma. I armija mora u tome sudjelovati, a to je mnogo lakše jer je armija organizirana. Mislim da dobar dio prevencije iz zdravstvenog obrazovanja treba da obuhvati trupni sanitet.

P. FRKA: O alkoholizmu u našoj zemlji već se dugo priča, a također i u svijetu se govori o tom problemu. Prema tome, nije čudno da smo sada ovu temu aktualizirali. Ali moramo biti točno odmjereni jer bi se moglo inače ocijeniti da je armija poterećena alkoholizmom, a sa druge strane bi se moglo shvatiti da prevencija nije potrebna. Ovo su dvije važne stvari i u drugim armijama. Nije potrebno da nas alkoholizam u armiji zabrinjava, ali ipak treba raditi na prevenciji. Podatak da smo prošle godine imali 6 onesposobljenih starješina od alkoholizma govori da naša sredina nije opterećena ovim problemom, ali je potrebno sprečavanje. Krivično djelo rijetko učini kronični alkoholičar, prigodni alkoholizam je veoma značajan sa forenzičkog aspekta. U posljednje vrijeme bilo je nekoliko delikata pod utjecajem alkohola. Međutim, u razmatranju je važna i struktura ovih delikvenata, a ne samo alkoholizam. Prohibicija je takođe "dvosjekli mač". Već je ranije bilo pokušano, ali se zabrana nije pokazala opravdanom. Podatak da je u našoj armijskoj oblasti oko 139 vojnika dobilo ocjenu niže vojnoljekarske komisije zbog duševnog poremećaja, pitanje je koliko je ovdje imao utjecaja alkohol a koliko duševni poremećaj. Mislim da detekciju i prevenciju treba početi među starješinama, i to od trupnog saniteta i osnovnih jedinica.

T. VASILJEVIĆ: Ova dva referata o alkoholizmu bili su dobri, prilagođeni našoj sredini, našim potrebama, prilično stvarni, praktični, dobar su doprinos poznavanju i rješavanju problema alkoholizma. U Puli na žalost, nema odjeljenja za neuropsihijatriju. Htio bih reći da mi konačno moramo nešto učiniti u borbi protiv alkoholizma, a treba više istraživati i psihičke poremećaje kojih je iz dana u dan sve više s obzirom na sve veću kompliciranost života u armiji i u građanstvu. Međutim, da bismo nešto učinili, potrebna su sredstva i kadrovi. Naša se struka već dijeli na neurologiju i psihijatriju pa su i tu bitne kadrovske poptune. Treba razmotriti pitanje psihologa i socijalnog radnika. Trebalo bi izmje-

nititi školovanje vojnih liječnika u bolnicama. Organi za moralno-političko stanje u jedinicama su dobro zamišljeni i trebalo bi da obavljaju tu važnu funkciju pa mnoge probleme ne bi trebalo da rješava liječnik. U vojnim akademijama bi trebalo uvesti u program predmet mentalne higijene. Alkoholizam bi u malim garnizonima trebalo suzbijati nečim drugim, povezati ljude i nametnuti im više društvenih zabava, debatnih krugova itd.

V. MAKSIMOVIĆ: Mene interesuje stav i odnos prema akutnoj alkoholiziranosti koji je u trupi veoma važan, a koji smo nazvali "vikendno opijanje" jer se suvotom i nedjeljom i zatvor i stacionar napune vojnicima i mornarima u pijanom stanju. Mislim da je ovo nama važnije od kroničnog alkoholizma pa molim za savjet kako da se postavimo.

V. CAREV: Na Simpoziju pomorske medicine u Medenoj zaključili smo da zabrana alkohola ne vodi cilju kojemu težimo. Prema tome, važni su svi drugi faktori u borbi protiv alkoholizma i važniji su od prohibicije. Prohibicija nije stvar moralno-političkih organa, a ni sanitetskih. Pitanje dr Maksimovića je bilo razmotreno na Bledu. Tamo je rečeno da bi u garnizonima trebalo formirati jednu prostoriju u kojoj bi akutno alkoholizirani prespavali i ne bi ih trebalo slati u ambulate i bolnice. To bi bili problemi dežurnog oficira, a liječnik bi intervenirao samo kad se radi o vitalno ugroženome.

Osim toga, mi inzistiramo na stvaranju jedinice od vojnika-mornara alkoholičara i drugih ovisnosti.

Spoznaja da neke bolesti mogu biti u vezi sa profesijom vrlo je starog datuma. Još je Hipokrat nekoliko stoljeća prije nove ere upozorio da u prepoznavanju bolesti, postavljanju dijagnoze i prognoze treba uzeti u obzir i zvanje bolesnika.

Međutim, trebalo je da ljudsko društvo prođe nekoliko perioda svog razvika, pa da se na toj spoznaji izradi cijela naučna disciplina: medicina rada.

Dakle to je posebna medicinska disciplina koja unapređuje i vodi brigu o fizičkom, mentalnom i socijalnom zdravlju radnika u svim zvanjima, uklanja stanja koja mogu, s obzirom na uvjete i način rada, ugrožavati održavanje zdravlja, zaštićuje radnike u njihovim zvanjima od opasnosti koje nastaju od faktora štetnih po zdravlje, upućuje radnike na radna mjesta adaptirana njihovim fiziološkim i psihološkim sposobnostima, vodi brigu o adaptaciji rada čovjeku, a svakog čovjeka njegovom radu.

Za postizavanje svoga cilja medicina rada prvenstveno proučava fiziologiju rada. Ona proučava biokemijske procese koji se u organizmu zbivaju za vrijeme rada i načine kako se pojedini organi, organski sistemi i organizam kao cjelina adaptira na uvjete rada i radne sredine. Fiziologija rada proučava kako sa gledišta fiziologije ljudski organizam obavlja zadatke pred kojima ga proizvodnja postavlja i kako taj rad utječe na njegovu zdravstvenu kondiciju i radnu sposobnost, određuje štetne faktore i načine kako se oni otklone i proučava mogućnost za najracionalnije korištenje ljudske energije. Na ovaj način medicina rada objašnjava etiopatogenezu profesionalnih oboljenja, principe preventivnih mjera i zaštite radnika na radu.

Kompleksnu aktivnost ljudskog rada nije moguće sveobuhvatno upoznati samo s fiziološkog stanovišta. Čovjek-radnik nije izolirani fiziološki motor, kako kaže Bujas, na koji se bez ostatka ne mogu primjenjivati fiziološki zakoni nadjeni na izoliranim organima ili životinjama. Zbog toga medicina rada proučava i psihologiju rada, tj. psihofiziološki i fiziološki aspekt ljudskog rada, psihofizičke osobine ljudi i njihov utjecaj na rad, tj. profesionalnim odjeljenjima. Ona proučava etiopatogenezu, patologiju, kliniku, profilaksu i liječenje bolesti nastalih uslijed djelovanja profesionalnih oštećenja.

Tablica 1-

KLASIFIKACIJA PROFESIONALNIH ŠTETNOSTI

Grupa štetnosti	Štetni faktori
Štetnosti usled nefizioloških uslova pri radu	Prekovremeni rad Prekomjerni intenzitet rada Neracionalni režim rada Prisilan položaj tijela pri radu Prekomjerno naprezanje pojedinih organa
Štetni uvjeti u proizvodnom procesu	Štetni fizički faktori <u>nepodesni meteorološki uvjeti</u> Nenormalna temperatura zraka Toplotno zračenje Prekomjerna ili nedovoljna vlažnost zraka Nepovoljne kombinacije toplotne energije, vlažnosti i strujanja zraka <u>Energija zračenja</u> Jonizirajuće zračenje Ultravioletno i infracrveno zračenje Pretjerano jaki izvor svjetlosti <u>Mehanička energija</u> Buka Potresanje i vibracije Mehaničke povrede <u>Nenormalni atmosferski pritisak</u> Povećan Smanjen <u>Štetni fizički i kemijski faktori</u> Toksičke materije Industrijska prašina <u>Štetni biološki faktori</u> Mikrobi Gljivice Paraziti
Štetnosti u vezi s lošim higijensko-tehničkim uvjetima pri radu	Nedovoljna kubatura i slaba ventilacija Defektno zagrijavanje Defektno osvijetljenje Ostali defektni uređaji Defektno održavanje instalacija i prostorija Nepodesan utjecaj atmosferskih uvjeta pri radu na otvorenom polju.

Posebna pažnja se poklanja profesionalnim trovanjima koja i zauzimaju najveći dio u Listi profesionalnih bolesti. Ilustracije radi prikazana je tablica profesionalnih trovanja u pojedinim zvanjima.

Posebnu ulogu medicina rada ima u donošenju zakonskih propisa, a posebno o listi profesionalnih oboljenja koja se smatraju kao nesreća na radu. 1948. godine naša lista je uvrštavala samo 24 oboljenja, a danas uvrštava 52 profesionalna oboljenja (Sl. list SFRJ br.40/75. i SVL br. 21/75).

Da bi ostvarila svoju ulogu i izvršila svoje zadatke na visokom stručnom nivou, medicina rada posebnu pažnju posvećuje dokumentaciji svoga rada i istraživanja i proučavanju naučne i stručne literature. Pored ovoga organizira edukaciju svih kadrova koji treba da rade na području medicine rada.

Svojim stručnim savjetima pomaže radnim organizacijama, zavodima za socijalno osiguranje, inspekcijama rada i drugim društvenim organizacijama koje rade na suzbijanju profesionalnih i općih oboljenja i poboljšanje zdravstvenih uvjeta rada.

U posljednje vrijeme medicina rada se aktivno uključuje i u sistem međunarodne obrane. Već na IV jugoslovenskom kongresu za medicinu rada u Sarajevu 1975. godine postavljeno je pitanje organizacije medicine rada u izvanrednim situacijama. Uočeno je da će doći do smanjivanja kvalificirane, adaptirane i kondicionirane radne snage, jer će oko 70% radnika otići u operativnu armiju. Uvjeti proizvodnje znatno će se pogoršati, jer će tvornice raditi pod zemljom. Na osnovi ovoga postavlja se pitanje kakva će radna snaga ostati, koliko treba, s obzirom na radnu snagu, da traje radno vrijeme a i mnoga druga pitanja. Ovo je još jedan zadatak za medicinu rada koja u našoj zemlji mora dati adekvatne odgovore.

Svoj djelokrug rada ostvaruje u dva pravca: eksperimentalnim naučnim radom u laboratorijima i terenskim radom u tvornicama, radnicima, industriji i dr. Ovim načinom se postiže trostruki uspjeh. Ostvaruje se bolja zaštita radnika, unapređuje se proizvodnja i produbljuje naučni rad.

[illegible]

Profesionalni otrovi u poje- dinim zvanjima	Acetilen	Aceton	Alkohol	Amonijak	Anilin	Arsen i spojevi	Benzin i derivati	Boje i lakovi	Cijan i spojevi	Dusični vodikov o.	Fluor i spojevi	Insekticidi	Kancerogene tvari	Kodmij i spojevi	Katran i sr. tvari	Klor	Klorirani ugljik	Kiseljine	Krom i spojevi	Luzine	Mangan i spojevi	Metan	Nitro spoj i amino spoj	Olovo i spojevi	Otopala (rastvor)	Otrovne biljke	Otrovne prašine	Radioakt. tv. i rent. zraci	Sapun i lijeplila	Sumporni dioksidi	Sumporovodonik	Ugljikov diok.	Ugljen monok.	Ulja (min. par.)	bitna	Zlato i njezini spojevi	
28. Kotlovi i žice - industrija						X									X								X														
29. Katran - prerada				X		X	X	X	X						X																						
30. Kemijske (anorg.) industr.			X	X		X		X							X																						
31. Kemijski laboratorij			X			X		X							X																						
32. Keramička industrija						X									X																						
33. Kesonaki radovi i ronioci																																					
34. Klaonice																																					
35. Koksarne				X		X									X																						
36. Konzerve - industrija			X												X																						
37. Kozmetika - industrija		X	X												X																						
38. Koža-industrija		X	X	X	X	X	X	X	X						X																						
39. Koža - industrija cipela i kož proizvodnja		X	X	X	X	X	X	X	X						X																						
40. Krznari						X																															
41. Ledane (hladnjače)			X																																		
42. Limari i kovači	X							X	X						X																						
43. Lijevarnice i rafinerije						X			X	X					X																						
44. Meso, masti i masni pr. industrija			X																																		
45. Metalni predmeti industrija						X	X	X	X	X					X																						
46. Mliječare i mliječni proizvodi							X																														
47. Nafta industrija															X																						
48. Olovni predmeti - industrija																																					
49. Otpaci (krpe metal kosti) sabiranje																																					
50. Papir industrija i prerada						X	X	X							X																						
51. Pekare	X																																				

Profesionalni otrovi u pojedinih zvanjima

52. Pisci pribor - proizvodnja																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Profesionalni otrovi u pojed- nim zvanjima			
80. Tekstil industrija odjeće		Acetilen	
81. Tekstil - industrija		Aceton	
82. Topionice željeza i čelika		Alkoholi	
83. Topionice ostalih metala		Amonijak	X
84. Umjetna Gnojiva - industrija		Anilin	X
85. Urari (časovničari) i draguljari		Arsen i spojevi	X
86. Valjanice		Benzin i derivati	
87. Valjarsci		Boje i lakovi	
88. Vrenje - industrija		Cijan i spojevi	
89. Zdravstveno osoblje		Dušični vodikov o.	X
90. Željezničke ložionice	X	Fluor i spojevi	
	X	Insekticidi	
		Kancerogene tvari	
		Kodmi i spojevi	
		Katran i sr. tvari	
		Klor	
		Klorirani ugljik	
		Kiseline	X
		Krom i spojevi	X
		Lužine	X
		Mangan i spojevi	X
		Metilni alkohol	
		Metan	
		Nitro spoj i amino spoj	
		Olovo i spojevi	X
		Otapala (rastvori)	
		Otrovne biljke	X
		Otrovne prasine	X
		Radioaktiv. tv. i rent. zr.	
		Sapuni i ljepila	X
		Sumporni dioksid	X
		Sumpor vodik	X
		Ugljikov diok.	X
		Ugljen monok.	X
		Ulja (min, par. biljna)	X
		Ziva i njezini spojevi	

Praktični terenskog rada medicine rada obavlja u ambulantama za profesionalne bolesti u kojima radi specijalist medicine rada koji, pored ostalog, ima i ove zadatke: ispitivanje uz pomoć psihologa psihofizičke sposobnosti grupa i pojedinaца prije zapošljavanja; periodični liječnički pregledi zaposlenih na mjestima štetnim po zdravlje; kontinuirano i povremeno ispitivanje fizičkih, kemijskih i bioloških faktora koji mogu negativno djelovati na zdravlje u toku rada i van rada; proučavanje uz suradnju psihologa i socijalnog radnika mladadaptacije na rad i njene najčešće manifestacije: neuroze, alkoholizma i profesionalnog traumatizma; poduzimanje kompleksnih mjera za bolju adaptaciju, suzbijanje ovih pojava i stvaranje klime dobrih odnosa na radu; profesionalna selekcija; kontrolni pregledi uz suradnju sa drugim specijalistima; određivanje privremene ili trajne nesposobnosti ili promjene radnog mjesta i sl. Sudjeluje u radu komisija za studij i izradu industrijskih projekata i onih za odmor, rekreaciju, te zdravlje uopće, zatim sakupljanju, sređivanju, obradi i ocjeni medicinske i socijalno medicinske dokumentacije. S tom dokumentacijom pravovremeno upoznaje organe samoupravljanja i predlaže odgovarajuće mjere za zaštitu i unapređenje zdravlja i podizanje radne sposobnosti njihovih radnika.

Ako liječnik u svojoj praksi dođe do težih problema, on se obraća za pomoć zavodu za zdravstvenu zaštitu, stručnjacima odjeljenja za medicinu rada, a za krupnije probleme regionalnim ili republičkim institutima za medicinu rada.

Ovo bi ukratko bila uloga i zadaci medicine rada u našoj zemlji koja je jedna od najmlađih grana medicine. Pošto je njena važnost i djelovanje u industriji pravilno shvaćeno, dobila je svoju medicinsku, političku i ekonomsku dimenziju.

Medicina rada dokazuje da njena primjena u JNA dovodi do smanjenja oboljevanja, traumatizma i invalidnosti, stvaranja dobrih interpersonalnih odnosa. Postizavanje najbolje adaptacije na vojnički režim života i rada i na ratnu tehniku, a što je glavni preduvjet za povećanje bojeve gotovosti.

Da bi to postigla, ona proučava utjecaj vojničkog rada i radne sredine na organizam pripadnika JNA. Drugim riječima, proučava kako se to odražava na zdravstveno stanje, na njihovu funkcionalnu sposobnost i bojevu gotovost. Na osnovi proučavanja mora se zaključiti i predložiti najracionalnije trajanje radnog vremena za razne vojne specijalnosti, te raspodjela i trajanje odmora. Ona analizira utjecaj uvježbanosti i treninga na utrošak energije u izvršavanju raznih vrsta borbenih zadataka pod najtežim uvjetima. Pri tome, posebnu pažnju posvećuje utjecaju izvršavanja ekstremno teških borbenih, tj. ratnih zadataka na ljudski organizam. Posebnu pažnju obraća rezultatima dobijenim iz industrijske medicine o utjecaju na organizam u posebnim fiziološkim stanjima (omladina, žene i starije osobe), što je neobično važno za stvaranje koncepcije službe medicine rada u ONO.

Da bi došla do spomenutih rezultata, analizira borbena i radna mjesta, i to najmodernijom, dinamičnom metodom. Ovom metodom dobivaju se pravi parametri koje

koje zahtijeva pojedino borbeno ili radno mjesto. Analiza radnih mjesta posebno je teška na ratnim brodovima i u potkopima za vrijeme izvršavanja borbenih zadataka, jer ni brod ni potkop nisu samo borbeni i radna mjesta već i prebivališta. Treba odmah naglasiti da postoji velika razlika između pripadnika JNA i industrijskih radnika. Dok je industrijski radnik izložen štetnom djelovanju raznih noksija samo 8 sati, a ostalih 16 sati mu služe za rekuperaciju, dotle su pripadnici JNA u borbenim uvjetima izloženi nekoliko dana ili tjedana permanentnom štetnom djelovanju bez mogućnosti rekuperacije.

Da bi se dobro i savjesno izvršila analiza radnih mjesta, jedan od osnovnih uvjeta je timski rad. Pored liječnika specijaliste medicine rada u analizi borbenih radnih mjesta potrebno je da sudjeluju još i: specijalisti higijene, psiholozi, biolozi, kemičari, toksikolozi, inženjeri sanitarne tehnike, zaštite na radu, razni konstruktori i predstavnici rodova i vidova oružanih snaga iz čijeg se područja analiziraju borbeni-radna mjesta. Ovom metodom medicina rada dolazi do psihofizičkih i zdravstvenih uvjeta za ljudstvo na određenim borbenim-radnim mjestima koje primjenjuje u selektivnim i kontrolnim pregledima, u prekvalifikaciji pripadnika JNA i u ocjenjivanju sposobnosti. Rezultati analize borbenih-radnih mjesta daju smjernice i pravac rada službi sigurnosti na radu. Medicina rada treba da pomogne i vojnim konstruktorima ratne tehnike u davanju savjeta u pitanjima antropometrije, oftalmologije, otorinolaringologije, fiziologije i higijene. Konačni je cilj analize borbenih-radnih mjesta u JNA, a osobito na ratnim brodovima i potkopima, da ih u granicama vojnih imperativa prilagodi ljudskom faktoru.

Primjena suvremenih medicinskih metoda, poznavanjem života i rada koji proizlaze iz zadataka pripadnika JNA medicine rada proučava etiologiju, patogenezu, simptomatologiju, dijagnostiku, kliniku i terapiju profesionalnih bolesti i trauma. Medicinske mjere zaštite izvršava u periodičnim i izvanrednim liječničkim pregledima zato da se već na početku otkriju profesionalne bolesti. Osim toga, proučava nesreće s medicinskog gledišta i njihove posljedice, te predlaže mjere prevencije. Da bi ostvarila svoju ulogu i izvršila svoje zadatke, vodi određenu dokumentaciju.

Na čelu službe medicine rada u JNA je odjeljenje za medicinu rada HZ VMA. Ono koordinira rad ostalih armijskih ustanova koje provode službu medicine rada. Odjeljenje se bavi naučnim radom i, na osnovi dobivenih podataka, direktno sudjeluje u donošenju propisa iz područja medicine rada. Organizira edukaciju kadrova iz područja vojne medicine rada i direktno sudjeluje u službi medicine rada u određenim tvornicama vojne industrije.

Složen i velik zadatak u novim koncepcijama vođenja rata na jadranskom morskome vojištu zahtijeva od ratne mornarice primjenu suvremene tehnike, naoružanja, novih borbenih plovniha jedinica i raznovrsnost jedinica.

A. POMORSKE SNAGE

POVRŠINSKI BRODOVI
PODMORNICE
RONILAČKE JEDINICE
MORNARIČKA AVIJACIJA

B. OBALNE SNAGE

MORNARIČKA PJEŠADIJA
OBALNA ARTILJERIJA I RAKETE
MORNARIČKA INŽINJERIJA
JEDINICE OSMATRANJA
JEDINICE VEZE

C. SNAGE RM NA RIJEKAMA

RIJEČNI BORBENI BRODOVI
RIJEČNI POMOĆNI BRODOVI
POZADINSKE USTANOVE
RIJEČNI RONIOCI

D. KOMANDE I POZADINSKE USTANOVE

E. KOPNE NE JEDINICE

Tako raznolika sastav jedinica vidova i rodova oružanih snaga s velikim bro-
m i raznolikim profilom borbenih-radnih mjesta otvara široko polje rada za pri-
njenju medicinu rada u jedinicama VPO.

U VPO, a u Ratnoj mornarici posebno, službu medicine rada vodi Institut za
pomorsku medicinu, tj. odjeljenje za pomorsku i opću higijenu uz suradnju odje-
ljenja za selekciju, podvodnu medicinu, kemiju i Vojne bolnice Split.

Obim medicine rada u IPM obuhvaća: selekzione i kontrolne zdravstvene preg-
lede ljudstva zaposlenog na mjestima štetnim po zdravlje, ocjenu sposobnosti za
specijalne službe u Ratnoj mornarici, stručni nadzor i kontrolu radne sredine i
sanitarne-tehničkih uvjeta rada, nadzor i kontrolu jonizirajućeg zračenja, nau-
čnoistraživački rad na polju medicine rada u Ratnoj mornarici i suradnju u pro-
jektiranju kolaudaciji novih objekata i opreme.

Zdravstveni pregledi počinju selekcionim psihosomatskim pregledom stipendi-
sta i kandidata za pomorske vojne škole, mornara i starješina za specijalne slu-
žbe u ratnoj mornarici te za izbor ronilaca za oklopne i inženjerske jedinice.
Ove selekzione preglede obavlja odjeljenje za selekciju, a periodične preglede
odjeljenje za pomorsku i opću higijenu, odjeljenje selekcije i podvodne medicine.
Prilikom selekcionih pregleda za specijalne službe u ratnoj mornarici vrše se i
specifična testiranja kao: barofunkcije ORL sistema, proba osjetljivosti kandi-
data na kisik pod tlakom, audiometrija i dr. Laboratorijski pregledi sastoje se

iz klasičnih pretraga.

Periodični kontrolni pregledi ljudstva izloženog štetnim faktorima obavlja-ju se redovno prema važećim propisima i planu IPM. U tim periodičnim pregledima vrše se pored rutinskih laboratorijskih pretraga i specifične pretrage kao: određivanje triklooctene kiseline u urinu, karbhemoglobina, methemoglobina u krvi, retikulocita, bazofilno punktiranih eritrocita i dr.

U IPM se ocjenjuju radne sposobnosti za specijalne službe u Ratnoj mornari-ci, tj. za ona borbena-radna mjesta koja imaju posebne uvjete rada. Pored ko-ntrole zdravstvenog stanja ljudstva vrši se i stručni nadzor i kontrola radne sredine, sanitarno-tehničkih uvjeta rada na svim plovnim jedinicama, remontnim zavodima i mornaričko-tehničkim radionicama i ostalim radionicama vidova i ro-dova oružanih snaga koje se nalaze na teritoriju VPO i na vojnim radilištima, vojnoj industriji i štampariji.

U kontroli radne okoline pored standardnih metoda obavljaju se i specifične analize za Ratnu mornaricu: analiza uzoraka sa brodova i podmornica na kemijska zagađenja koja se mogu javiti u toku izvršenja zadataka, kontrola regeneracije na podmornicama. U suradnji s bakteriološkim odjeljenjem IPM-a ispitivaju se bakteriološke kontaminacije konfiniranih brodskih prostora. Suraduje se i s Bro-darskim institutom, naročito u ispitivanju i koagulaciji nove opreme.

Pored redovnih zadataka medicine rada u IPM, tj. u Ratnoj mornarici bavi se naučnoistraživačkim radom u sklopu NIR-a. Tako su sada u toku ispitivanja na dva područja. Ispitivanje toksičnih gasova na podmornicama i njihov utjecaj na organizam posada i ispitivanje energetske potrošnje specijalista Ratne mornari-ce (strojara i električara) na raketnim i torpednim čamcima i podmornicama.

Modernizacija JNA i RM praćena je i pojavom novih noksi sa štetnim biološ-kim djelovanjem što stvara obavezu suradnje komandi i jedinica sa službom medi-cine rada koja mora analizirati nova borbena-radna mjesta štetna po zdravlje, te postaviti psihofizičke zahtjeve i kriterije za selekciju i kontrolu ljudstva. To je ujedno i preventiva protiv profesionalnih oboljenja i oštećenja i osnova za rano otkrivanje, liječenje i rehabilitaciju. Nedovoljno je poznavanje zdra-vstvenog stanja zaposlenih na mjestima štetnim po zdravlje, jer se ostvaruje sa-mo za vrijeme periodičnih pregleda jedan ili dva puta godišnje. U intervalu izme-đu ovih pregleda nema nikakvog uvida. Osobe izložene štetnim faktorima u spome-nutom vremenskom razdoblju obraćaju se svojim matičnim ambulantama bilo za pro-fesionalno ili neprofesionalno oboljenje. Prilikom utvrđivanja profesionalnog oboljenja taj podatak ostaje neregistriran, a specijalist medicine rada neoba-vješten, što otežava zdravstvenu zaštitu izloženih štetnim faktorima. Usljed ovoga se ostvaruje rano otkrivanje profesionalnih oštećenja i oboljenja, pa za-to kasni potrebna terapija, rehabilitacija ili promjena radnog mjesta. Ovakvi postupci sigurno dovode do bržeg pojavljivanja profesionalnih oboljenja koja za sobom povlače djelomičnu ili trajnu nesposobnost za rad, a time se i direktno smanjuje bojeva gotovost jedinice.

Ponekad usljed nepoznavanja uvjeta na borbenim i radnim mjestima, liječnici raznih profila vraćaju one koji rade na mjestima štetnim po zdravlje a koji imaju već početna profesionalna oštećenja na njihova prvobitna radna mjesta. Na taj način oštećeni je i dalje izložen istom štetnom agensu od kojega je i obolio, što mu pogoršava zdravstveno stanje. Kao posljedica tog ranije se javlja invaliditet koji zahtijeva promjenu borbenog ili radnog mjesta ili penzioniranje, jer nije više sposoban za službu u JNA. Na taj način JNA, tj. Ratna mornarica ponekad gubi svoje skupo školovane kadrove, zajednica za njih odvađa velika materijalna sredstva, a oboljeli osjećaju nezadovoljstvo i revolt, jer uviđaju da su zdravlje mogli sačuvati i da su još mogli aktivno raditi.

Osim toga i prilikom primanja ljudstva iz građanstva na službu u JNA, tj. u Ratnu mornaricu na mjesta štetna po zdravlje ne konsultira se specijalist medicine rada u IPM, a ne obavljaju se ni selekcion pregledi. Događa se da na prvom kontrolnom pregledu otkrivaju neprofesionalna ili profesionalna oboljenja koja vrlo često predstavljaju kontraindikacije za to borbeno ili radno mjesto. Takve se osobe po sili zakona oglašavaju invalidima III i II kategorije, tj. mora im se promijeniti radno mjesto ili dati skraćeno radno vrijeme.

I pored velikog broja zadataka koje služba medicine rada uz velike napore izvršava u VPO i Ratnoj mornarici neki zadaci ostaju neizvršeni ili nepotpuno izvršeni. Prema tome, prijeako je potrebno da medicina rada dobije adekvatan tretman prema širini i broju zadataka. Kvalitetnije i potpunije riješavanje zadataka služba medicine rada bi postigla povećanjem kadrovske i materijalne baze, boljom suradnjom s vojnim i građanskim zdravstvenim ustanovama, komandama i jedinicama i otvaranjem odsjeka za proučavanje i liječenje profesionalnih bolesti na ovom području.

Time bi se adekvatno utjecalo na očuvanje zdravlja pripadnika Ratne mornarice i VPO, a tako bi se povećala bojeva gotovost.

L i t e r a t u r a :

BILIĆ, B., Bojni otrovi. VSP, Beograd, 1956.

BUJAS, Z., Psihofiziologija rada, Izdavački zavod JAZU, Zagreb, 1968.

ĐURIČIĆ, I., i suradnici: Medicina rada, II izdanje, Med. knjiga, Beograd-Zagreb, 1966.

GRMEK, M., D., Povjest medicine rada, Arhiv higijene rada, vol. 8, 1975, (str. 128-165).

GODEAU, La medicine du travail appliquee à lamarine de combat, Revue des corps de sante, 3:3, 1962, (str. 331-345).

ZAŠTITA NA RADU U JNA I RM
F. Tonja - Institut za pomorsku medicinu Split

Brzi razvitak nauke, industrijalizacija, primjena i uvođenje novih naučnih i tehničkih dostignuća, nova tehnologija i ubrzani ritam rada sa sobom su donijeli i mnogobrojne štetnosti i opasnosti, koje nepovoljno djeluju i ugrožavaju zdravlje i život zaposlenih. Radni čovjek sve više i češće dolazi u dodir sa škodljivim ili opasnim materijama.

Može se slobodno reći da u JNA i VPO nema jedinice - ustanove u kojoj nema djelatnosti sa nekom od mnogobrojnih štetnosti. Na mnogim radnim mjestima štetnosti su izražene.

Cilj zaštite na radu jest sprječavanje ili smanjenje štetnih posljedica, povreda, oštećenja organizma i profesionalnih oboljenja na što manju mjeru. Zaštita na radu obuhvaća materijalna sredstva, mjere, postupke i radnje sa područja tehnike, medicine, organizacije rada, pedagogije, psihologije, prava i ostalih znanstvenih disciplina koje su sve u tjesnoj međusobnoj povezanosti i određenom odnosu. Pred sve znanstvene discipline koje se bave zaštitom čovjeka na radu postavlja se problem rješavanja odnosa čovjeka - radna okolika i obratno radna okolina - čovjek kao jednog od osnovnih zadataka u sprječavanju povreda - oštećenja organizma i profesionalnih oboljenja. Radni čovjek je najveći i najdragocjeniji kapital i izvor svih vrijednosti. Polazeći od toga principa, uloga zaštite na radu je upravo u tome da se radnom čovjeku na radnom mjestu pruže što povoljniji uvjeti kako bi njegove stvaralačke sposobnosti došle do što potpunijeg izražaja.

Mjere, postupci i radnje koje se odnose na zaštitu pri radu ne mogu se posmatrati odvojeno od ostalih radnih djelatnosti, jer je zaštita na radu integralni dio svakodnevnog života i rada čovjeka.

Osnovni principi koji reguliraju pitanja zaštite čovjeka na radu u JNA, a time i u VPO, sadržani su u:

- Ustavu SFRJ,
- Osnovnom zakonu o zaštiti na radu,
- Propisima o međusobnim odnosima u udruženom radu,
- Zakonu o službi u oružanim snagama (glava VII, VIII i XV),
- Pravilu brodske službe,
- Stručnom uputstvu za stručne ljekare (I i II dio),
- te drugim propisima za pogon i održavanje pojedinih uređaja, uputstvima i naređenjima.

Radne djelatnosti u VPO sa izraženim štetnostima nalazima u MTRZ, TR, MTRB,

sektorskim radionicama (kemijske čistionice, perionice, pekare, kotlarnice, obućarske radionice, stolarske radionice, radionice tehničkog održavanja motornih vozila, radionice za konzervaciju i dekonzervaciju naoružanja, ČTO, minske radionice, torpedno-minske stanice), raznim specijalnim jedinicama, vojnim radilištima, ustanovama koje u svom sastavu imaju radionice, laboratorije, te na brodivima koji za ukrcanje predstavljaju specifičnu i polivalentnu štetnost. Od svih najbrojnijih ustanova i jedinica samo MTRZ i Inženjerijski poligon imaju formacijska mjesta referenata za zaštitu pri radu. Ostale jedinice nemaju referente za zaštitu pri radu, osim MTRB, u kojima su upravnici svojim internim naredbama ili pravilnicima odredili pojedince da pored svojih redovnih formacijskih dužnosti obavljaju i tu dužnost.

U svim jedinicama bez obzira da li imaju ili nemaju referenta za zaštitu pri radu, veliku ulogu bi trebao da ima trupni sanitet. Uloga sanitetske službe u trupi je prvenstveno-medicinska zaštita, a posebno higijensko-tehnička zaštita. To ne znači sa su jedino oni odgovorni i dužni da organiziraju mjere preventivne zaštite i zaštite pri radu. Veliku ulogu imaju i komande jedinica, jer zaštita pri radu nije briga zaduženih pojedinaca, već je to obaveza i zadatak svakog člana kolektiva. Sa više napora, upornosti i interesa odgovornih mnogi nedostaci, posebno u trupi, lako bi mogli biti otklonjeni.

Pri SSNO-u je prije nekoliko godina formirano odjeljenje koje se bavi zaštitom pri radu.

Institut za pomorsku medicinu, tj. njegova odjeljenja (Odjeljenje za pomorsku i opću higijenu, te Odjeljenje za podvodnu medicinu) u programu rada i Pravilniku imaju zadatak kontroliranja uvjeta na radu i zaštite u jedinicama i ustanovama VPO.

Kontrolirajući radna mjesta u VPO nismo svugdje nalazili zadovoljavajuće stanje. Veoma često su to subjektivni nedostaci i očituju se u nemaru, neodgovornosti, nepoznavanju pozitivnih propisa i neupotrebi ličnih zaštitnih sredstava. Ne može se reći da će opća zaštita u pojedinim radionicama ili na pojedinim radnim mjestima stvorena po pozitivnim propisima. Veoma često se susrećemo sa raznim građevinskim improvizacijama, te nedovoljnim i nepotpunim adaptacijama, koje se često sastoje u tome da se oboje zidovi i u prostorijsu smjeste odgovarajući strojevi. Često su radionice prenatrpane materijalom za obradu, skučen je radni prostor, a k tome nepoštivanje pozitivnih propisa i nemaran odnos prema radu i zaštitnim mjerama. Mnoge radionice i radna mjesta u VPO, koje i po tehničkim zahtjevima moraju imati odgovarajuću ventilaciju ili grijanje, toga nemaju. Na mnogim radnim mjestima osvjetljenje ne zadovoljava minimalne zahtjeve JUS-a, ne samo zbog nedovoljnog proračunskog osvjetljenja, već zbog pregorjelih rasvjetnih tijela koja se ne zamjenjuju i veoma često jako prljavih i prašnjavih zidova i stropova, što pokazuje i nizak stupanj održavanja higijene u radionicama. U akumulatorskim stanicama ima mnogo nedostataka pa je tu stalna opasnost za zaposlene. Radionice veoma često nemaju tekuću vodu za pranje poslije rada. Ormari

za garderobu često su smješteni u radionicama. Na radnom mjestu gdje je izričito zabranjeno jedenje ili pušenje, zbog otrovnog djelovanja kemijskih supstancija, puši se i jede na radnom mjestu.

Na brodovima se moglo ukolniti većinu nedostataka popunom iz MT skladišta. Brodovi su još uvijek nepopunjeni odgovarajućim ličnim sredstvima (zaštita za sluh, rukavice, razna cjedila). Elektroimprovizacije na brodovima su rijetke i svedene su na minimum, jer se za takve propuste poduzimaju energične mjere. Jedan dio uočenih sanitarno-tehničkih nedostataka na brodovima mora biti uklonjen u MTRZ. Veliki dio sanitarno-tehničkih nedostataka uočenih na radnim mjestima na brodovima i radionicama uklanja se na licu mjesta, što govori da se pojedini nedostaci, stvarno, bez velikih troškova i napora mogu odmah ukloniti, samo je potrebno malo više upornosti, volje i poznavanja pozitivnih propisa.

Našim dugogodišnjim radom na terenu uspjeli smo da mnogo poboljšamo situaciju u mnogim jedinicama i ustanovama i da ih upozorimo na mnoge propuste tehničke prirode.

Posljednjih nekoliko godina sigurnost i zaštita radnog čovjeka poprima sve veću pažnju svih profila zainteresiranih za ostvarenje sigurnijih uvjeta života i rada. I pored svih nastojanja i napora povrede su česte. One se najčešće mogu svrstati u banalne lakše povrede. Svakodnevne lakše povrede su najčešće posljedica neupotrebe ličnih zaštitnih sredstava i rijetko se evidentiraju, tako da točnih i pravih podataka nema. Poznato je da i najmanje povrede ili oštećenja organizma mogu sekundarno izazvati teže posljedice. Veoma su česte površinske gnojne upale i infekcije šake, zbog nenošenja zaštitnih rukavica (rad na brodovima sa sintetičkom užadi, čelik-čelima, rad sa rashladnom vodom, tzv. hrompikom na RC i TC itd.).

Na radnom mjestu u VPO ima akutnih trovanja bojama, otapalima, gorivima i ostalim kemijskim sredstvima zbog neupotrebe odgovarajućih zaštitnih sredstava ili nepoduzimanja odgovarajućih mjera, postupaka i radnji. Prilikom ronilačkih aktivnosti također se javljaju razni oblici bolesti i povreda, međutim tome su uzrok, neadekvatna obuka organizama izazvane tehničkim neispravnostima ronilačke opreme veoma su rijetke.

Potpuno je jasno da organizacija zaštite na radu, razna tehnička rješenja, te pozitivni procesi koji reguliraju pitanje zaštite na radu neće u potpunosti moći eliminirati povrede i nesreće na radu. Na takvim radnim mjestima radi što bolje zaštite koriste se lične zaštitna sredstva. U nabavci odgovarajućih zaštitnih sredstava ne treba štedjeti, jer dobra zaštitna oprema uz obaveznu upotrebu ima svoj opravdani ekonomski interes koji se očituje u smanjenju povreda, a prosječna cijena zaštitnog sredstva manja je od medicinskih usluga i izgubljenog radnog vremena zaposlenog.

Na kraju se može zaključiti da je za poboljšanje uvjeta rada, smanjenje broja profesionalnih oboljenja i osiguranje bolje zaštite na radnim mjestima u JNA i VPO potrebno ovo:

- da obrazovanje o zaštiti na radu u JNA i VPO bude sastavni dio stručnog i općeg uzdizanja svakog pojedinca, jer samo se zajedničkim snagama i suradnjom može postići mnogo u rešavanju problema zaštite čovjeka i materijalnih dobara;
- da se stručna kvalifikacija i obučenost radnog čovjeka koji radi sve složenijom tehnikom podigne na još viši nivo, jer je to jedan od veoma važnih faktora i uvjeta u svakodnevnom radu;
- da se planski pristupa zaštitnim mjerama, postupcima i radnjama u uklanjanju nedostataka nagomilanih usljed subjektivnih i objektivnih uzroka razvoja tehnike, nove tehnologije i ubrzanog ritma rada;
- da stalna kontrola planiranja, obučenosti, ispravnosti uređaja i opreme i općih i posebnih mjera zaštite bude uvijek ostvarivana radi sprečavanja povreda, nezgoda i profesionalnih oboljenja, a što znači očuvanje zdravlja naših pripadnika, njihovu dobru psihofizičku kondiciju i što bolju borbenu gotovost.

DISKUSIJA

M. POPOVIĆ: Kada smo predlagali temu medicina rada, nismo sumnjali da neće biti prihvaćena zato što je ova tehnika sada veoma aktualna zbog pojave novih sredstava i razvoja ratne tehnike. Uvjeti života u armiji pa i u ratnoj mornarici postaju sve složeniji, javlja se mnoštvo štetnih faktora. Ovo područje zahtijeva poznavanje tehnologije rada i pružanja kvalitetne medicinske pomoći u određenim trenucima. U prvom redu mislim da specijalne jedinice kao što su podmornice, pomorski diverzanti, ronci, raketne jedinice i sve kategorije brodova, radionice na kopnu i remontni zavodi. U armijskim oblastima postoje odjeljenja za medicinu rada i radiološko-kemijsku zaštitu. Institut za pomorsku medicinu obavlja sve zahtjeve medicine rada, kontrolira radna mjesta, donosi mišljenje i stručni opis odnosa čovjek - radno mjesto.

B. GOLO: I ranije smo govorili da postoji nesklad između dokumenta i onoga što se stvarno dešava. Dokumentacija nije ažurna i mislim da ne služi pravoj svrhi. Mnoge starješine mogu disimulirati određeno oboljenje pa se dešava da je na jednom mjestu zdrav i sposoban, a na drugom mjestu nije. Zbog toga je inzistirano na srođenoj medicinskoj dokumentaciji. Sada je ta dokumentacija jedino zdravstvena knjižica koja je osnovni zdravstveni dokumenat. Druga dimenzija ovog problema je u tome što su komande prilikom popunjavanja određenih radnih skloni da i bolesnog drže na radnom mjestu, a tu bi trebala kompletna suradnja sanitet-komanda. O ovome bismo danas trebali da se dogovorimo radi očuvanja zdravlja naših pacijenata i radi pravilnog usmjeravanja na radnom mjestu u skladu sa zdravstvenim stanjem.

V. DUŠIĆ: Moja jedinica radi u vrlo teškim pomorskim uvjetima i pokazalo se da nekada kvalifikaciona struktura nije adekvatna, a često i ispravnost oruđa nije adekvatna. Međutim, sada je jedna grupa mladih ljudi obučena, ali je nastao nesporazum oko preuzimanja oruđa bez ikakvih ITZ mjera. Oni su se obratili liječniku, a ja mislim da bi tu komanda i institut mogao mnogo više pomoći. Mjere sigurnosti na radu trebalo bi podići na viši nivo.



Vojno stručna obuka studenata medicine u Vojnoj bolnici Split 1976.

ZAVRŠNO IZLAGANJE NAČELNIKA SANITETSKOG ODJELJENJA KVPO
(skraćeno)

U općem osvrtu i zaključku polušat ću rezimirati sve ovo o čemu smo govorili. Uvažite da to nemože biti potpuno sistematizirano, sredeno, već će biti fragmentarno iznijeto.

Vjerujem da smo opravdali vrijeme za koje smo načustili naše redovne poslove i sve ono što je sa tim vezano. Vjerujem da je svakome tko je pažljivo pratio rad ovog seminarara ovo vrijeme bilo korisno. Svatko je mogao naći neke odgovore na pitanja koja se nameću u njegovom poslu i mogao je sigurno naći i neke svoje probleme u ovom programu.

Naš rad, referati, razgovori i rasprave poslije referata pokazale su da je izbor tematike za ovaj naš seminar dobar, da su teme o kojima smo razgovarali uzete iz života, iz aktuelne problematike života i rada jedinica i naših ustanova. Isto tako moramo konstatirati da su referati uspjeli kompleksno sagledati problematiku tema i pružiti osnovu za diskusiju. Vidjeli smo da su informirani, da znaju šta se događa u jedinicama, u našim ambulantama, u ustanovama, u komandama.

Znam da ste svi najviše zainteresirani za kadrovsku situaciju i perspektive. Činjenica je da smo u vrlo teškoj kadrovskoj situaciji. Ovih je dana došlo za komandante armije instrukcija saveznog sekretara u kojij je plastično prikazana situacija s kadrovima u sanitetskoj službi, i traže se rješenja i predlažu se rješenja.

U jučerašnjem razgovoru istaknuta je najvažnija tema i najvažnije pitanje naše službe i pripremnosti za izvršavanje zadataka, a to je pitanje obuke i obučenosti. Mogućnosti i ostvarivanja individualnog rada i održavanja stručne kondicije, stručne informiranosti, to je težnja svakog od nas. Jučer je rečeno da poslije 7 godina sve ono što smo znali postaje neaktualno, postaje zastarjelo i sumnjivo u svojoj vrijednosti. Znači da ako konstantno ne pratimo razvoj medicinske nauke, ako se stalno stručno ne uzdižemo, vrlo brzo ćemo zaostati, vrlo brzo će nas vrijeme pregaziti. Međutim, postoje mogućnosti i za obuku i usavršavanje koje je organizirano, propisano, predviđeno, planirano itd.

Dva puta godišnje mogu se Komandi VPO slati prijedlozi za usavršavanje u višim sanitetskim ustanovama: za liječnike iz ambulanti u bolnicama i u IPM, za bolničke liječnike u klinikama, za sve profile (stomatologe, farmaceute, tehničare, laborante itd.)ž Svaka ustanova ima pravo da godišnje pošalje na usavršavanje 25-30 % od svoga sastava. Ali takvih zahtijeva nema ni 5%, nema prijedloga za usavršavanje.

Sa dobrim obrazloženjem može se iz trupe poći na klinike u Zagrebu, Ljubljani, Beogradu i u VMA.

Bolnički su liječnici upućivani i u inozemstvo, na kongrese i na usavršavanje, naročito posljednje dvije godine.

Kada govorimo o obučenosti, pokušajmo objektivno odgovoriti koliko smo radili na obučavanju onih koji rade s nama, koliko smo učinili u stručnom usavršavanju i obuci svojeg srednjeg kadra i bolničara. Sigurno je da se tu može mnogo više učiniti.

O razvoju službe nije bilo dovoljno naglašeno, pa treba spomenuti da je posljednjih godina učinjeno prilično mnogo. Većina radi u uvjetima koji su dolični za rad zdravstvenih ustanova. Za one koji rade u lošim uvjetima planirano je poboljšanje. Za sanitetsku službu Komanda je spremna da ulaže sredstva i da popravlja uvjete rada svih sanitetskih ustanova. Tako će uskoro biti otvorena nova garnizonska ambulanza u Splitu.

Za mirnodopski sanitetski transport može se reći da nema problema, jedini je problem u trajanju remonta prilikom kvarova i havarija.

Setove i opremu za helikopter i za topovnjaču određuje sanitetski radnik, tj. liječnik koji pupćuje bolesnika i pratnju. Razumljivo je da pratilac mora imati potrebnu sanitetsku opremu prema pojedinom slučaju.

Od problema u pomorskom transportu analizirali smo prednosti i loše strane topovnjače kao sredstva za pomorsku sanitetsku evakuaciju. Međutim, onaj koji postavlja zahtijev za transport ima pravo da odredi koje prevozno sredstvo da se upotrebi. U osnovi se radi o liječničkoj etici i stariješinskoj odgovornosti jer donisimo odluke koje se tiču života ljudi, a koje za sobom povlače velike materijalne troškove.

Govorili smo dalje o problemima u ocjenjivanju sposobnosti. Vi znate da je problem ocjene sposobnosti došao do najviših armijskih vrhova i da su Vojni savjeti i savezni sekretar dali određenu direktivu, uputstva, da je bio izmijenjen kriterij u ocjenjivanju sposobnosti, da su već donesene ocjene bile revidirane i da je bilo i sudskih procesa. To je da svak od nas shvati važnost ovog problema i ne mora vas uvjeravati koliko je osjetljiv, ozbiljan i odgovoran svaki posao koji je u vezi s ocjenjivanjem sposobnosti.

Isto su tako važne i sve ostale ocjene koje su u vezi sa službom, a to je bolovanje, naročito bolovanje starješina. Također je važna i odluka o rehabilitaciji, banjskim liječenjima itd. I za njih se troše milionska sredstva.

Preporučujem vam da pamtite da su propisi takvi da omogućavaju liječniku pojedincu da donosi samostalne, kompletne odluke koje nije lako oboriti. Tu se poštuje autoritet liječnika i rijetko kad se postavlja pitanje zašto je donesena ovakva ili onakva odluka. Zato treba ocjeniti to povjerenje i odgovornost koja nam se daje. Uvijek budite savjesni i oprezni, jer nikada ne znate kada će neki slučaj postati sudski interesantan, kada će se postaviti pitanje odgovornosti, političke ili druge.

Danas smo razgovarali o alkoholizmu. Ističem da je ovo vrlo aktualno pitanje, pravo medicinsko pitanje. Definirali smo našu ulogu i naše zadatke u planu borbe protiv alkoholizma kao društvene pojave i kao medicinskog problema. Naše komande od nas očekuju pomoć i podršku i spremne su da učine sve što je potrebno.

Jučer vam je prezentirana problematika medicine rada. Ako gledamo onako kako danas suvremeni liječnik i medicinski radnik uopće mora gledati na rad čovjeka, na porijeklo svih patoloških pojava, svih deformacija ličnosti i svih oštećenja fizičkog zdravlja, moramo poći od ličnosti i obiteljskog života i od radnog mjesta. To je ono što čini čovjeka i zato moramo odatle poći i sagledati sve elemente sredine koja oformljuje čovjeka i koja utječe na njegovo fizičko stanje i zdravlje. Naročito kada se tiče rata i ratnih zadataka, prvenstveni nam je zadatak da pravilno ocjenjujemo odnos čovjek-borac, starješina prema ratnoj tehnici, prema ratnim zadacima, prema uvjetima života i rada.

Zasluhuje pažnju i diskusija o nedostacima naše dokumentacije. Organizacija dokumentacije je tako postavljena da ne može zadovoljiti osnovne zadatke i potrebe zbog kojih postoji. Korisno bi bilo da oni koji imaju smisla da sagledaju potrebe i koji imaju neku ideju kako bi trebalo da izgleda ta dokumentacija, iznesu svoje prijedloge. Ti će prijedlozi biti pažljivo pruženi, a sada je upravo vrijeme da damo prijedloge jer će se iduće godine kompletno mijenjati medicinska dokumentacija.

Na kraju ovog fragmentalnog osvrtu na naš seminar u ime Sanitetskog odjeljenja i Komande VPO zahvaljujem organizatorima ovog seminara, referentima, diskutantima i svima prisutnima.

ZAKLJUČCI SAVJETOVANJA

Iz rasprave i iznijetih referata Redakcijska komisija prihvaća i preporučuje kao sveobuhvatne i studiozne prijedloge grupe autora u radu "problematika zbrinjavanja urgentnih stanja u VPO" za zaključke Savjetovanja i upućuje ih Komandi VPO na razmatrenje i usvajanje.

Posebno se ističe složenost borbe protiv alkoholizma i preporučuje:

- Alkohol je važan u izgradnji moralno-političkog stanja i prevencija je neophodna.
- Aktivirati antialkoholni pokret u svim jedinicama i na svim nivoima u skladu s iznesenim materijalima na savjetovanju.
- Predlaže se da se komande i moralno-politički organi angažiraju u antialkoholnom pokretu.
- Raditi prema organizacijskoj shemi.
- Detekciju ostvarivati na svim nivoima, ali prilaziti problemu sasvim realno, drugarski i humano.

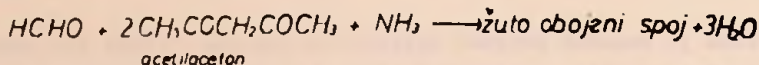
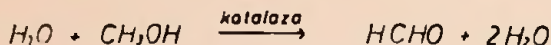
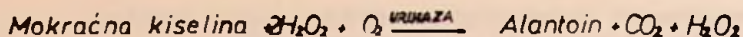
II D I O

STRUČNI RADOVI IZ VOJNE BOLNICE SPLIT U 1975/76. GODINI

USPOREDBA VRIJEDNOSTI ACIDUM URICUM DOBIVENIH DVJEMA METODAMA
B. Evica, Klinički laboratorij, Vojna bolnica Split

Acidum Uricum je konačni produkt metabolizma purina. Veliki dio primljene i izlučene mokraćne kiseline od urina i bjelančevina uzetih hranom, a jedan minimalni dio potječe od razgradnje staničnih jezgri. Derivati purina nalaze se u svim živim tkivima kao sastavni dijelovi nukleinskih kiselina. Mokraćna kiselina se uglavnom izlučuje u urin preko bubrega, dnevno 0,1-2 g u zavisnosti od sadržaja purina u hrani. Kao što varira količina izlučene mokraćne kiseline u urinu, i nivo mokraćne kiseline u serumu kreće se u prilično širokom području. Ovo je povezano s time što količina mokraćne kiseline nije veličina regulirana ni metabolički ni izlučivanjem, već proizilazi kao rezultat endogene sinteze purina, egzogenog unošenja purina i bjelančevina hranom, bubrežnog izlučivanja i veličine prometa purina.

Povećana količina mokraćne kiseline u krvi posljedica je poremećaja u njenom metabolizmu. Postoji pozitivna bilansa mokraćne kiseline. Porast koncentracije mokraćne kiseline i ekstracelularnim tekućinama dovodi do taloženja i odlaganja urata u zglobovima, javlja se giht, tako da za vrijednosti mokraćne kiseline preko 9 mg% mora u 90% slučajeva računati na pojavu gihta. Pošto hiperurikemija predstavlja faktor rizika za mnoge bolesti, važno je otkriti što ranije i odrediti mokraćnu kiselinu što točnije. Sve dosadašnje metode za određivanje mokraćne kiseline u serumu plazmi ili krvi zasnivaju se na redukciji kompleksnih wolframovih kiselina na modro obojene spojeve. Po Folinu se kao reagens upotrebljava fosfowolframova kiselina, po Benediktu arsenfosfowolframova kiselina, po Flatau fericijanid itd. Ove redukcijske metode mogu biti nepouzdana i izložene su smetnjama. Vrijednost mokraćne kiseline dobivene ovim metodama su previsoke zbog nespecifičnosti metoda. Osim toga, zbog deproteinizacije možemo dobiti snižene vrijednosti, jer manje količine mokraćne kiseline mogu ostati u talogu. U kliničkim laboratorijima najbolje je određivati mokraćnu kiselinu enzimatskim putem. Ovo određivanje temelji se na razgradnji mokraćne kiseline do alantiona pomoću urikaze. Pad koncentracije mokraćne kiseline može se direktno mjeriti kod 293m jer je to maksimum apsorpcije. Međutim mali broj laboratorija posjeduje takve spektrofotometre kojima bi mogli mjeriti upravo ove valne duljine. Na istom principu zasniva se jednostavna enzimatska kolorimetrijska metoda. Da bi se moglo mjeriti u lako pristupačnom valnom području, daljne reakcije se izvode na ovaj način:

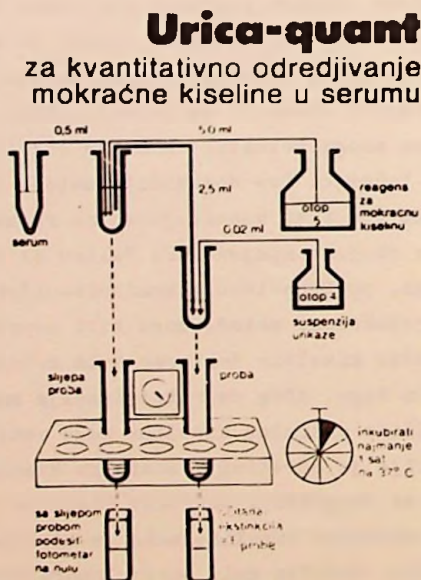


Slika 1. Princip metode

Nastali spoj ima maksimum apsorpcije kod 410 m pa se određuje u području od 405-415 m. U našem laboratoriju do sada smo određivali mokraćnu kiselinu na taj način što smo deproteinizaciju kiseline dobivene modro obojenim spojevima mjerili smo fotometrijski.

Radi uvođenja nove metode usporedno smo ispitivali enzimatske metode određivanja mokraćne kiseline Urica-quant i postojeće metode.

Urica-quant enzimatski test izvodi se ovako:



Slika 2.
Postupak
određivanja

Mjerenje kod Hg 405-415 nm
Na traženju Galenove tabele za određivanje

Radi provjeravanja metode određivanja acirum uricum enzimatski Urica-quant odredili smo preciznost tako da smo izveli 35 analiza iz istog uzorka seruma:

PRECIZNOST METODE URICA-QUANT

ACIDUM URICUM mg%

RASPON 5,28 - 5,97

$\bar{X}$ 5,69

SD $\pm 0,176$

Slika 3.
Preciznost
metode

KV 3,1%

Provjerena je reproducibilnost metode Recovery testom. Podaci iz tablice pokazuju dobru reproducibilnost metode, budući da se ponovno utvrđivanje dodatnih količina acidum uricum (0,9 3,0 5,0 i 8,0 mg na 100 ml seruma) nalazi u rasponu od 97 - 101%.

RECOVERY TEST

SERUM	DODANO	TEORETSKI	PRAKTIČKI	RAZL	RECOVERY
A C I D U M U R I C U M mg%					
3,9					
	0,9	4,8	4,8	0	100
	3,0	6,9	6,96	0,06	101
	5,0	8,9	8,63	0,27	97
	8,0	11,9	11,7	0,20	98

Slika 4.
Recovery
test

Metoda Urica-quant uspoređivana je sa redukcionom metodom, tako da je tim metodama u 47 uzoraka različitih seruma po dva primjerka paralelno, i to 38 zdravih i 9 bolesnih ljudi, određena acidum uricum.

Statistički određene vrijednosti prve skupine ispitanika prikazane su na slici 5.

N	Urica-quant	Fosfo-wolf.	Razlika
	ACIDUM	URICUM mg %	

zdrave

osobe Raspon 2,81 - 6,98 2,89 - 7,30 0,04 - 1,63

38

$\bar{X}$ 4,35 4,86 0,51

$$t = 1,81$$

$$P > 0,01$$

Slika 5. Statistička obrada prve grupe ispitanika

Iz ove tablice vidimo da je naš "t" manji od čitavog "t" iz Studentove tablice, pa možemo zaključiti da uz nivo signifikantnosti od 1% dobivena razlika nije statistički značajna, tj. ne postoje značajne razlike u rezultatima dobivenim ovim metodama. Uspoređujući rezultate acidum uricum za 9 pacijenata sa povećanom acidum uricum dobili smo sliku 6.

N	Urica-quant	Fosfo-wolf.	Razlika
	ACIDUM	URICUM mg %	

bolesne

osobe Raspon 6,88 - 10,41 7,50 - 11,60 0 - 2,91

9 $\bar{X}$ 8,36 8,91 0,55

$$t = 0,127$$

$$P > 0,01$$

Slika 6. Statistička obrada druge grupe ispitanika

Iz ovog slijedi zaključak da uz nivo signifikantnosti od 1% ne postoje statistički značajne razlike u rezultatima koje smo dobivali dvjema različitim metodama.

Zaključak

U ovom prikazu ispitana je inzimatska metoda za određivanje acidum uricum U Urica-quant s obzirom na preciznost i reproducibilnost. Uspoređena je i statistički obrađena sa redukcionom metodom kojoj je reagens fosowolframova kiselina.

Preciznost Urica-quant metode je zadovoljila jer je nađena SD 0,176 mg acidum

uricum/100 ml seruma i koeficijent varijacije KV 3,1%.

Reproducibilnost, provjerena Recoverti testom ukazala je na utvrđivanje od 97-101% dodane acidum uricum.

Statistička obrada vrijednosti acidum uricum, nađenih dvjema metodama u 38 uzoraka seruma zdravih osoba i 9 ljudi sa povećanim acidum uricum, pokazuje da nema značajnih razlika u rezultatima.

Prema podacima u ovom radu očito je da se u laboratorijama može upotrijebiti i jedna i druga metoda za određivanje acidum uricum u serumu. Ipak, treba dati prednost enzimatskoj metodi Urica-quant jer je ona specifična i ne podliježe smetnjama, tziim potrebna je manja količina seruma i za jedno određivanje potrebna su svega 4 pipetiranja. Nije potrebno taloženje proteina, tako da izbjegavamo povlačenje acidum uricum u talog.

Međutim, ako laboratorij nema odgovarajući spektrofotometar za mjerenje kod 405 m, može se primjeniti fotometrijska metoda sa fosfowolframovom kiselinom uz mjerenje na običnom fotometru "Iskra" Kranj uz crveni filter jer daje zadovoljavajuće rezultate.

ZNAČENJE KONTROLE U LABORATORIJAMA
B. Evica, Klinički laboratorij, Vojne bolnice Split

Moderna medicina zahtijeva sve veći broj različitih analiza u laboratorijama koje treba da budu specifične, brze precizne i točne, pa je sve teže osigurati pozitivne rezultate u tako ogromnom masi analiza koje se izvode u jednom laboratoriju. Za to je potrebno stvoriti kriterije kojima se može ocijeniti da li su rezultati upotrebljivi. Potrebno je neprestano i sistematski kontrolirati rad u laboratorijama.

Ovdje ćemo prikazati načine kontrole u našem laboratoriju, naša iskustva i poteškoće. Pred nekoliko godina počeli smo primjenjivati nekoliko vrsta kontrole u našem laboratoriju, i to kontrolu pomoću primarnih standarda, kontrolu pomoću sekundarnih standarda i kontrolu "jučer - danas".

Primarni ili čisti standardi su kemijski čiste, točno definirane supstancije poznate koncentracije otopljene u odgovarajućim otopinama (naprimjer: otopina glukoze i uree u redestiliranoj vodi, otopina bilirubina u kloroformu, otopina holesterina u trikloroctenoj itd.). Ovi standardi nisu najidealniji zbog toga što ne sadrže sve one supstancije koje imamo u serumu ili plazmi, jer ne sadrže bjelančevine i s njima nemožemo obuhvatiti greške koje mogu nastati pri deproteinizaciji. Ipak nam mogu vrlo dobro poslužiti u izradi baždarnih dijagrama.

Sekundarni standardi su otopine supstancija kojima koncentraciju određujemo naknadno na osnovi kemijskih nalaza. Oni se pripremaju na taj način da se prvo iz smjese čovječijeg seruma dijalizom ukloni većina njegovih sastojaka, te nakon toga dodaju u točno odvagnutim količinama. Tvari vezane na bjelančevine koje su ostale u serumu odrede se kvantitativno i nakon toga dodaju u određenim količinama. Na taj način su ukupne količine tvari točno poznate. Ovim načinom proizvodnje moguće je pripremiti preparat koji odgovara čovječijem serumu i koji se ponaša u svim određivanjima točno kao i serum. U našem laboratoriju služimo se ovim kontrolnim serumima:

- VERSATOL (A, A-ALTERNATE, C i PEDIATRIC)
 - VALIDATE (A i N)
 - PRECINORM S
 - CALIBRATE (ZA IZRADU BAZD KRIVULJA)
 - PRECILIP (ZA KONTROLU LIPIDA)
 - VERSATOL (E i E-N)
 - PRECIPATH
 - PRECINORME
- } ZA KONTROLU FERMENTA

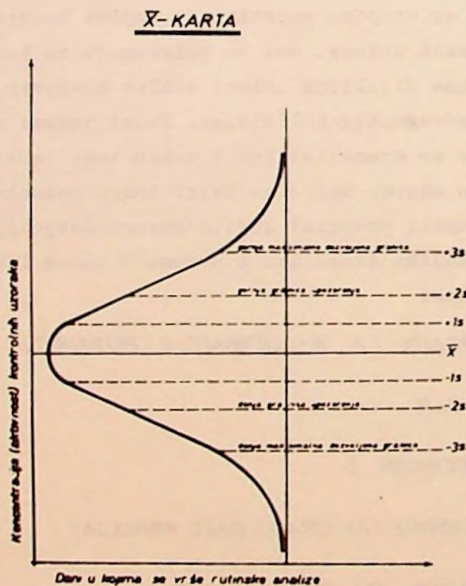
*Slika 1.
Kontrolni
serumi*

Kao sekundarni standard može nam služiti i "serumski pool" koji pripremamo sami. Serume koji nam ostaju od svakog dana od analiza sakupljamo i čuvamo na -20°C . Kad smo sakupili 2-3 litre, serum otopimo, promiješamo i centrifugiramo. Zatim ga razlijemo u male epruvete i spremimo u hladnjak. Svaki dan uzimamo po jednu epruvetu i dajemo kao kontrolnu probu u analizu, i to 20 - 30 dana. Na osnovu dobivenih rezultata izračunavamo aritmetičku sredinu, standardnu devijaciju i koeficijent varijacije.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad s = \sqrt{\frac{\sum (\bar{x} - x)^2}{n - 1}} \quad KV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100$$

Standardna devijacija i koeficijent varijacije služe u procijenjivanju stupnja preciznosti. U kliničko-kemijskim analizama koeficijent varijacije ne bi smio biti veći od 10%.

Sjetimo se da je preciznost varijabilnost pojedinih rezultata dobivenih određenim analitičkim metodama kad se određuje u seriji, a točnost je odstupanje aritmetičke sredine od prave apsolutne vrijednosti. Metoda je pouzdana ako je precizna i točna. Kakva će biti raspodjela dobivenih podataka, najbolje će pokazati slika 2.

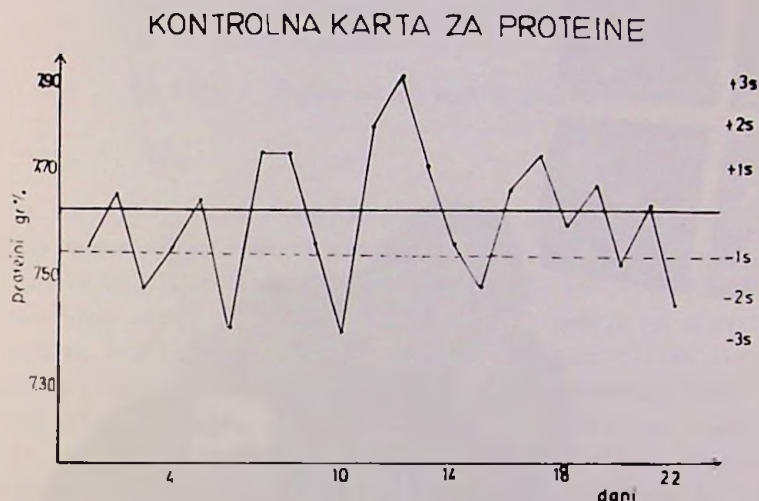


Slika 2.
 $\bar{x}$ -karta

Tu imamo normalnu ili Gausovu raspodjelu rezultata. Na osnovi zakona vjerovatnoće možemo očekivati da će od 100 dobivenih rezultata imati:

68	rezultata	vrijednosti	$\bar{x} \pm 1 s$
95	"	"	$\bar{x} \pm 2 s$
99	"	"	$\bar{x} \pm 3 s$

Na apscisu nanosimo pojedine dane, a na ordinatu odgovarajuće rezultate. Aritmetičku sredinu označimo vodoravnom crtom, a zatim odredimo standardnu devijaciju. Praktički bi to izgledalo ovako.



Slika 3. Kontrolna karta za proteine

Mi smo izradili kontrolnu kartu s vrijednostima $\bar{x}$ i standardnom devijacijom i tokom jednog mjeseca unosili samo rezultate tog istog kontrolnog seruma u kartu. Vidimo da nam vrijednosti padaju uglavnom unutar dozvoljene granice.

Kada naidemo na neke vrijednosti kontrolnog seruma van granice pouzdanosti, tada bi trebalo sve analize ukupnih proteina ponoviti. U našem laboratoriju vršimo svakodnevnu kontrolu "jučer-danas". Princip ove kontrole je da se serum koji je bio analiziran jučer daje ponovo u analizu danas. Razlika između oba rezultata uspoređuje se sa dozvoljenom greškom koju odredimo za svaku pretragu. Kada je dobivena greška veća nego dozvoljena, greška, smatramo da je rezultat "van kontrole", a to je upozorenje da analiza nije u redu. Dozvoljena greška računa se po formuli:



Sa vježbe sanitetske ratne jedinice

$$DG(\%) = \pm \frac{R - 265,100}{\bar{X}}$$

R - aritmetička sredina pripadajućih razlika ($A - B$)

$\bar{X}$ - aritmetička sredina rezultata iz kolone „JUČER“

2,65 - faktor koji se upotrebljava kad se određivanja u seriji vrše u unikat

Slika 4. Račun za dozvoljenu grešku

Vidimo da su naši rezultati unutar dozvoljene greške, što znači da su nam analize kalija tog mjeseca zadovoljavajuće.

Na ovaj način mi kontroliramo svaki dan, a jedan put tjedno ubacujemo standardne i kontrolne serume. Naročito treba obratiti pažnju na pravilnu pripremu ovih standarda za analizu i laboranti nesmiju znati koji uzorak imaju za kontrolu. Nasuprot tome vrlo je važno da budu na vrijeme obavješteni kakav je rezultat kontrole. Obavještavamo ih na taj način što različitim bojama zaokružimo dobiveni rezultat u njihovim radnim bilježnicama. Ako je dobiveni rezultat izvan granice dozvoljene greške, označavamo crveno, zeleno kao je blizu ili na samoj granici.

Također kontroliramo enzimska određivanja na isti način kao i ostale analize. Prva poteškoća na koju smo naišli bile su previsoke dozvoljene greške. Predpostavljamo da je uzrok tome u osobinama enzima koje se mijenjaju stajanjem, vrlo velika osjetljivost na čistoću posuda, pH, temperaturu, na kvalitet mjernih instrumenata itd. Bolje rezultate dobijali smo na kontrolnim serumima i to najbolje sa Boehringer-ovim (Precipath, Precilip, Precinorm).

Korisno je napomenuti da smo imali neke poteškoće sa pojedinim serijama Versatola. Tako smo napr., za bilirubin u jednoj seriji dobivali konstantno niske vrijednosti, za koncentraciju bilirubina 2,5 mg%, mi smo dobili u prosjeku dvostruko niže vrijednosti, također u Versatolu-E za HBDH i LDH.

Suviše je govoriti o važnosti i značenju kontrole kvalitete rada laboratorija. Stalna i pravilna kontrola doprinjet će da očuvamo greške koje se javljaju ovisno i neovisno o ozvođačima analize, da ih na vrijeme otklanjamo i na taj način držimo nivo valjanosti laboratorijskih rezultata što nam garantira povjerenje kliničara.

Radi međulaboratorijske kontrole mi smo dobivali standardne glukoze od zavoda za dijabetes "Vuk Vrhovec" iz Zagreba nekoliko puta. Dobivali smo na vrijeme i rezultate i oni su nam mnogo pomogli u rješavanju nekih naših problema.

Kritički se osvrćemo na drugu kontrolu; to je bio poziv Komisije za kontrolu kvaliteta rada pri društvu medicinskih biokemičara Jugoslavije na koji smo se rado odazvali i poslali naše rezultate još u decembru prošle godine, a do danas nismo dobili nikakav odgovor o valjanosti naših rezultata.

Možda bi se moglo razmisliti o kontroli među laboratorijama na području Dalmacije. To bi bilo naročito korisno za manje laboratorije na ovom terenu koji nemaju mogućnosti da sami vrše kontrolu.

Mislimo da bi se kontrola rada svih laboratorija trebala provoditi od strane Komisije za kontrolu kvalitete rada bar 4 puta svake godine i da bi to morala biti obaveza za sve laboratorije.

Ustanova Vojna bolnica SPLIT			Pretraga KALI J				Mjesec, 1975. g.
Datum	SERUM		RAZLIKA			ostali načini kontrole, novi reagensi i t.d.	Pretragu ovršila
	A jučer	B danas	+	R	R %		
1							
2							
3	4,10	3,85	+	0,25	6,0	Validator N 299703	VULAS
4	3,70	4,80	-	1,10	29,7	serum	
5	4,20	4,30	-	0,10	2,3		
6	4,80	4,80					
7	4,80	4,60	+	0,20	4,1		
8							
9							
10	6,40	6,15	+	0,25	3,8	Calibrator 0605082	
11	2,80	2,85	+	0,05	1,7	serum	
12	4,60	4,40	+	0,20	4,3		
13	4,40	4,15	+	0,25	5,6		
14	3,10	3,20	-	0,10	3,2		
15							
16							
17	4,10	4,20	-	0,10	2,3	Validator N 299703	
18	4,90	4,60	+	0,30	6,1	Validator 2602123	
19	4,00	4,05	-	0,05	1,2	serum	
20	3,90	3,90					
21	---	---					
22							
23							
24	5,30	5,00	+	0,30	5,6	Precingrom S 408	---
25	4,40	4,70	-	0,30	6,1	serum	
26	4,90	4,40	+	0,50	10,2	Validator 2602123	
27	3,50	3,40	+	0,10	2,8	serum	
28	3,80	4,00	-	0,20	5,2		
29							
30							
31							
Dopuštena greška : ± 10,6%							

Slika 5. Kontrola kalija tokom jednog mjeseca

Incidenti i opasnosti rehabilitacije fizičkim opterećenjem bolesnika s koronarnom srčanom bolešću

sanitetski pukovnik prim. dr. Jozo Biločina

I ako je fizička readaptacija bolesnika sa koronarnom bolešću korisna, zbog mogućih incidenata još ne postoje definitivni stavovi o tome kada otpočeti sa rehabilitacijom bolesnika fizičkim opterećenjem i u kom obimu.

Neosporno je da postoje određeni dokazi koji idu u prilog fizičke readaptacije bolesnika s koronarnom srčanom bolešću (k.s.b.). Mnogobrojne studije su pokazale da fizički trening, s jedne strane, dovodi do smanjenja srčanog rada, a, s druge strane, određeni srčani rad, time uslovljen, omogućava bolje iskorištavanje kisika, kao i smanjenje potreba miokarda za kisikom (1).

Kliničko poboljšanje koje se može precizno objektivizirati izražava se smanjenjem tahikardije i hipertonije pri naporu, smanjenom učestalošću sindroma ruke — ruka, kao i povoljnim metaboličkim utjecajima na glikemiju i lipidemiju (2). U sferi psihičkog statusa bolesnik dobija izvjesno samopouzdanje uz osjećaj da se može izlagati određenom fizičkom opterećenju bez tegoba, što mu omogućava brže vraćanje normalnom društvenom životu, kao i preuzimanje profesionalnih obaveza.

No i pored ovih pozitivnih efekata potrebne su izvjesne napomene i rezerve.

Patofiziologija koronarne cirkulacije pokazuje da se određenim treningom postiže stanoviti srčani rad u kojem se vrši znatno bolje iskorištavanje kisika. No ovaj podatak još uvijek ne može osporiti činjenicu da napor povećava potrebu miokarda za kisikom. U situaciji gdje je koronarna mreža stenozirana ili obliterirana može se, doduše, određenim kliničkim i EKG parametrima mjeriti vrijednost napora koji dovodi do hipoksije ili anoksije, no činjenica je da je ova ocjena daleko od toga da bude sigurna i precizna u određenom momentu u toku jednog mjerenja.

Uloga vazomotora u sistemske i koronarne cirkulaciji, sa svim nervnim i humoralnim faktorima koji vrše uticaj na cirkulaciju, ne smije se potcijenjavati. Tvrditi, na primjer, da jedna insuficijentna koronarna cirkulacija može bez anoksije izdržati opterećenje od 100 Wati, koje se postigne jednokratnim mjerenjem na bicikl—ergometru, i da će se tako ponašati i idućih dana i u drugim uvjetima pri drugim vrstama napora, znači zaboravljati osnovne postavke fiziologije krvog optoka, što je, uostalom, i u skladu s kliničkim opservacijama kod angine pectoris.

Ne samo da možemo s pravom sumnjati da se miokardijalna hipoksija pri naporu može mjeriti i reproducirati, no čak možemo reći da ni opasnost od ove hipoksije nije proporcionalna s njezinim stupnjem. Zar se može pretpostaviti, kao što se čita u nekim publikacijama, da se napor koji izaziva denivelaciju ST segmenta u EKG od 1 mm može nastaviti bez opasnosti, dok drugi koji dovodi do depresije od 2 mm mora biti zaustavljen. U jednoj miokardijalnoj zoni koja je čak malo anoksična ili na spoju jedne anoksične i dobro oksigenirane zone uvijek je moguća pojava ventrikularne prenadražljivosti ili depresije kondukcije (3).

Prema tome, potpuno je nemoguće ocijeniti vjerovatnoću pojave, kao i evoluciju ovih fenomena.

Neka novija saznanja iz fiziologije i patofiziologije ukazuju na izvjesne činjenice o kojima treba voditi računa. Zdravo srce ima izvjesne karakteristike. Ono normalno funkcioniše s normalnim odnosom udarnog i rezidualnog volumena uz relativno nelstegnuta mišićna vlakna.

Kao odgovor na stanje emocije i fizičkog napora srce u širokom rasponu povećava volumen krvi i izbacuju je s malim porastom tlaka u svojim šupljinama, kao i malim porastom tlaka u svojoj stijenci. Kod ishemične srčane bolesti lijevi ventrikul može još normalno funkcionirati uprkos proširenoj arterijskoj stenozu i postojanju ograničenih područja miokardne disfunkcije. No njegova sposobnost da podigne svoj „debi“ kao odgovor na fizičke napore i emocionalni stres je smanjena. Dolazi do povećanja rezidualnog volumena, udarni volumen se smanjuje, a povećanje srčanog „debita“ je praćeno visokim porastom tlaka u samoj šupljini lijevog ventrikla, kao i povećanje tenzije u samoj stijenci (4, 5, 6).

Povećanje tlaka u zidu lijevog ventrikla je opasno, jer dovodi do zatvaranja mnogih grana koronarnih arterija čiji je pritisak punjenja smanjen uslijed stenozu, zbog čega dolazi do pogoršanja ishemije i potenciranja već postojećih poremećaja. Kao što je uostalom poznato, efekat nitroglicerina, kao i venesekcije, sastoji se u tome da se smanji tlak u stijenci lijevog ventrikla smanjenjem venskog priliva u lijevo srce, nakon čega slijedi otvaranje mnogih krvnih žila koje su uslijed pritiska bile zatvorene.

Dilatacija lijevog ventrikla, kao i porast tlaka u njegovoj stijenci kod ishemične srčane bolesti su mehanički, bez efekta i neekonomični, jer srčani mišić treba više kisika da zadovolji povećani rad, a posebno u prisustvu simpatoadrenalne hiperaktivnosti, tahikardije i hipertenzije.

Postoje, doduše, pretpostavke da se u bolesnika s k.s. b. fizičkim treningom pospješuje razvoj kolateralne cirkulacije, kao što se to postiže mišićnim vježbanjem kod obliterirajućih arteriopatija donjih ekstremiteta. Međutim, nema sigurnih dokaza koji bi išli u prilog eventualnog poboljšanja koji su verifikirani koronarografijom. Prema tome, može se diskutirati o opravdanosti stava da se bolesniku nametne jedan tretman s rizikom miokardijalne anoksije koji je baziran na jednoj patofiziološkoj pretpostavci (7).

Napokon, poznati patofiziološki podaci kod koronarne tromboze pokazuju da se ožiljak poslije infarkta stvara između treće i šeste sedmice. Napori doprinose pojavi aneurizmi, rupturi i dilataciji ventrikla.

Možda bi bilo pretjerano povući zaključke protiv ranog ustajanja nakon infarkta, kao i protiv razborite kinezi terapije, no istu tako bi bilo nerazborito i zaboraviti ove činjenice, te preporučiti fizičku aktivnost od treće ili čak od druge sedmice nakon koronarne tromboze. Često se precjenjuje psihološki efekat fizičkog treninga koji bi trebalo da kod bolesnika stvori samopouzdanje i na taj način omoguću bržu profesionalnu rehabilitaciju.

Treba naglasiti da razna testiranja, kao i tablice utroška energije imaju ograničenu vrijednost i podložni su velikim greškama. Kada liječnik donosi svoje mišljenje o radnoj sposobnosti bolesnika

samo pomoću raznih testova opterećenja, on, u stvari, može bolesnika znatno da ošteti (8).

Isto tako, smatramo da su veoma diskutabilni stavovi nekih autora koji bolesnicima s preležanim infarktom dozvoljavaju učešće u vrhunskim sportskim takmičenjima (sprint) i pored pojavljivanja tzv. „torakalnih bolova uslijed adaptacije“ ili „bolova uslijed sugestije“ (9). Ti se bolesnici izlažu opasnim naporima s nepredvidljivim posljedicama.

Relativno je mali broj publikacija koje govore o incidentima kod testova opterećenja.

Najteža je pojava anginoznog bola pri naporu. Broustet i sur. (10) smatraju da nije potrebno prekidati rehabilitaciju ako bol prestaje nakon prestanka napora. Pri naporu, po pravilu, dolazi do porasta krvnog tlaka. No ako prođe 250 mm Hg, test treba prekinuti. Pad tenzije pri naporu je rjeđi. Može uslijediti sinkopa koja može biti opasna.

Ubrzanje srčane frekvencije je normalna pojava, ali ne bi trebalo da pređe frekvenciju 120—130 u min. Broustet i sur. (3) smatraju pojavu galopa u toku ergometrijskog testiranja kao znak da se obustavi test.

EKG promjene je često teško interpretirati, s jedne strane, zbog uslova snimanja u toku napora, a, s druge strane, zbog prethodnih promjena koje su vezane uz preboljeli infarkt. Neki smatraju da svaka dodatna promjena na EKG-u treba da bude upozorenje za obustavu napora.

Broustet i sur. (10) smatraju da se depresija ST javlja suviše često da bi se mogla uzimati u razmatranje. Njena pojava bi nalažala samo pažljiviji nadzor. Elevacija ST, analogna Pardeovom valu daleko je više uznemiravajući znak.

U slučaju da se pojavi poremećaj ritma, potrebna je osobita pažnja. Ekstrasistole predstavljaju alarmni znak i smatra se da pojava više od jedne ekstrasistole na deset srčanih udara nalaže obustavu napora.

Može se vidjeti i ventrikularna tahikardija, a rjeđe prolazna atrio-ventrikularna disocijacija. Objavljeni su slučajevi smrtonosnih ventrikularnih fibrilacija (11).

Na kraju, ne smije se zanemariti mogućnost pojave infarkta i nagle smrti.

Sve to nalaže da se testovi opterećenja izvode u prisustvu stručnjaka koji ima pri ruci sve što je potrebno za reanimaciju.

Treba, ipak, napomenuti da kriteriji koji su izabrani i prema kojima bi trebalo prekinuti s naporom nisu jedinstveni i razlikuju se od autora do autora. No većina, ipak, smatra da testovi opterećenja imaju dosta mali udio u pojavi opisanih incidenta.

Ipak, N a u g h t o n i sur. (11) izvještavaju o tri letalna ishoda među dvadesetoricom bolesnika koji su pre više od dva mjeseca preboljeli infarkt i podvrgnuti testu opterećenja na pokretnom tepihu. Svi su oni dobro podnijeli test ne osjećajući nikakve smetnje i bili opterećeni sedam puta više u odnosu na bazalno opterećenje.

I Hellerstein (12) opisuje pojavu infarkta nakon maksimalnog testa opterećenja u muškarca starog 42 godine koji je naizgled bio zdrav.

Prema tome, testove opterećenja u dijagnostičke svrhe preporučljivo je izvoditi s oprezom, svjesni da mogu dovesti do teških incidenata koji mogu izvršiti letalno, uz sve mjere reanimacije.

Tim više fizički trening kod bolesnika s k.s.b. i svježim infarktom treba posmatrati s izvjesnom rezervom, jer ne postoji do sada nijedna statistička studija koja može izdržati ozbiljnu kritiku. Nema komparativnih serija bolesnika „konzervativno“ liječenih sa serijama readaptiranih fizičkim trenin- gom, da bi se mogla utvrditi učestalost reinfarkta, srčanih insuficijencija, ventrikularnih aneurizmi i naglih smrti u jednih, odnosno drugih.

Zaključak

Mada je fizička readaptacija bolesnika sa koro- narnom srčanom bolešću korisna, na osnovu iznetog može se zaključiti da još uvijek nisu doneti defini- tivni stavovi o tome kada otpočeti sa rehabilita- cijom fizičkim opterećenjem i u kome obimu. Samo

na osnovu ozbiljno fundiranih studija moći će se steći pravi uvid u vrijednost readaptacije fizičkim opterećenjem bolesnika sa ishemičnom srčanom bolešću.

LITERATURA

1. Masson D. T. et al.: *Amer. J. Cardiol.*, 28, 608, 1971.
2. Clausen J. P., J. Trap-Jensen: *Circulation*, 42, 611, 1970.
3. Broustet J. P. et al.: *Ann. Cardiol. Angeiol. (Paris)*, 21, 11, 1972.
4. Baxley W. A., T. T. Reeves: *Prog. Cardiovasc. Dis.*, 13, 405, 1971.
5. Goldstein R. E., S. E. Epstein: *Prog. Cardiovasc. Dis.*, 14, 360, 1972.
6. Cohn P. F., R. Gordin: *Circulation*, 46, 1065, 1972.
7. Verel D.: *Practitioner*, 211, 491, 1973.
8. Burch G. E.: *Am. Heart J.*, 72, 830, 1966.
9. Gottheiner V.: *Am. J. Cardiol.*, 22, 246, 1968.
10. Broustet P. et al.: *Coeur Med. Interne*, 7, 41, 1968.
11. Naughton J., J. Bruhn, J. H. Mitchell: *Am. J. Med.*, 46, 725, 1969.
12. Hellerstein H. K.: *Circulation*, 39, 124, 1969.

Rad primljen 20. VI 1974. god.

Problem dugotrajne antikoagulantne terapije poslije akutnog infarkta miokarda

sanitetski pukovnik dr Jozo Bločina

Iako se već 25 godina antikoagulansi upotrebljavaju kao dugotrajna terapija poslije akutnog infarkta miokarda, još uvijek je teško ocijeniti njihovu profilaktičku vrijednost.

Od 1960. godine mnogi autori su provjeravali vrijednost ove terapije. Uočljive su velike razlike u pojedinim serijama, te se pokušalo analizirati i interpretirati faktore koji su mogli uticati na te divergentne rezultate.

Prolongirana antikoagulantna terapija nakon infarkta miokarda, čiji je cilj da se izbjegne fatalni incident uslijed recidiva, izgleda da ima logične osnove. Ona počiva na patoanatomskim činjenicama, jer je najčešći uzrok infarkta miokarda koronarna tromboza uslijed ateromatozne lezije.

Održavanjem stalnog terapijskog hipokoagulabiliteta ova terapija bi trebala da svede na minimum ili da uspori koronarnu trombozu koja je odgovorna za recidiv infarkta i izvjesne nagle smrti.

Sve do 1960. godine ova profilaktička terapija je široko primjenjivana i nije postavljala nikakve probleme. Međutim, 1960. godine se javljaju suprotna mišljenja i Mc Michael i Parry (1) optužuju antikoagulancije da su više štetne nego korisne. Diskusija koja je tada započela ni do danas nije završena. Nižu se mnoge publikacije, koje uglavnom do 1960. godine daju pozitivnu ocjenu antikoagulantne terapije. Međutim, prema Gifford i Feinstein (2), metodologija obrađenih serija i pored dobre volje autora nije rigorozna, niti se jedna statistika može upoređivati s drugom. To su serije liječenih u različitim periodima, s načinom selekcije koja može znatno uticati na rezultate, a velik broj ispitivanja je bez dvostruko slijepog pokusa.

Tako, na primer, Manchester (3), upoređujući 204 infarkta pod dugotrajnom antikoagulantnom terapijom s 200 infarkta bez te terapije, bilježi godišnji mortalitet od 0,56% za prve, a 5,3% za druge. Visina mortaliteta u infarkta s antiko-

agulantnom terapijom (a. k. t.) je povoljnija nego u zdravih osoba iste životne dobi kod osiguravajućeg zavoda. Nichol i Keys (4) iznose obilježja u 1019 »koronarnih bolesnika« pod a. k. t. kroz 22,4 mjeseca. Međutim, u 417 kontrolnih praćenih 38,1 mjesec nema nikakvih detalja. Godišnji mortalitet je 6,4% prema 11,7%, no ovakve dvije veoma različite serije praktički nije moguće komparirati. Bjerkelund (5) je podijelio u dvije grupe 237 infarkta poslije 30 dana a. k. t. u akutnoj fazi. Prva grupa od 119 bolesnika u prosjeku je primala a. k. t. kroz 40,2 mjeseca, druga od 118 bolesnika je praćena 36,7 mjeseci bez a. k. t. Godišnji mortalitet u prvih je 5,7%, a u drugih 11,6%. Razlika u pogledu učestalosti recidiva je u sličnom odnosu (18,5% prema 32%). On ovako zaključuje: a. k. t. je indicirana do 60. godine starosti u trajanju od 1 godine i njezino povoljno djelovanje se gubi postepenim zaustavljanjem terapije. Međutim, nema povoljnog djelovanja iznad 60. godine starosti i kada su u pitanju žene.

British Medical Research Council (BMRC) objavljuje 1959. godine povoljan izvještaj: studija se odnosi na 383 bolesnika s infarktom miokarda (6). Od tih bolesnika 195 su uzimali a. k. t. u efikasnim dozama, a 198 u minimalnim dozama. Godišnji mortalitet je 9,4% za one pod a. k. t., a 15,6% za kontrolnu grupu. Drugi, međutim, izvještaj BMRC 1964. godine je mnogo nepovoljniji (6). Žene i muškarci iznad 55 godina starosti nemaju koristi od a. k. t. Što se tiče muškaraca ispod 55 godina, izgleda da a. k. t. nešto utiče na mogućnost preživljavanja, umanjujući mogućnost recidiva, no ne preko 1 godine.

Mc Michael i Parry tvrde da a. k. t. ne utiče na duljinu života u liječenih u odnosu na one neličene (1).

Harvald i sur. (7) su pratili kroz 2,5 godine 145 infarkta pod a. k. t. i 170 pod placebom. Obe grupe u akutnoj fazi infarkta primale su a. k. t. Godišnji mortalitet je praktički isti (9,3% i 9,9%). Ista je situacija i s recidivima (14,4% i 15,9%).

Ispitivanja koja su vršena pomoću dvostruko slijepog pokusa su malobrojna, a općeniti rezultati nezadovoljavajući u pogledu produžene a.k.t.

Astenström i sur. (8) su promatrali 5 do 8 godina nakon infarkta 118 bolesnika pod a.k.t. (protrombinski indeks u prosjeku 23%) i 113 bolesnika s placebom. Globalno preživljavanje na kraju 5 godina nije bitno izmjenjeno (37% prema 39%).

Seaman i sur. (9) opservirali su prosječno 6 godina 256 infarkta, od kojih su svi u akutnoj fazi primali 6 sedmica a.k.t. Podijelili su ih u slične grupe u odnosu na starost i težinu bolesti. Prvih 88 su nastavili sa a.k.t., drugih 87 su primali placebo, a trećih 81 su samo kontrolirani. Njihov je zaključak: nema nikakvog djelovanja a.k.t. ni na recidive, ni na godišnji mortalitet (prva grupa 6,8%, druga 6,9%, a treća 6,8%). K tome su bolesnici pod a.k.t. bili češće hospitalizirani nego ostali.

U težnji da se usklade ove različite serije s kontradiktornim zaključcima jedna internacionalna grupa je referirala o svojim rezultatima ispitivanja na osnovu praćenja 2205 muškaraca i 283 žene (10). Jedini kriterij je bilo preživljavanje. Razlika u mortalitetu između bolesnika pod a.k.t. i kontrolnim je iznosila godišnje 2% s greškom od 1% (odnosno 9,6% prema 7,6%). Zbog toga se uvodničar Lanceta pita ne bi li bilo bolje smatrati antikoagulancije u protrahiranoj terapiji kao marginalni prilog terapiji onih koji su preživjeli infarkt miokarda.

Postavlja se pitanje, zbog čega postoje tolika neslaganja pojedinih serija. Među faktore koji mogu uticati na rezultate a.k.t. u prvom redu dolazi težina infarkta.

Russek već 1951. godine uvodi termin infarkta s »velikim rizikom« pod koji podrazumjeva: prethodni infarkt, produženi bol, perzistirajući šok, kardiomegaliju, galop, kongestivnu srčanu insuficijenciju, poremećaj ritma, dijabetes, gojaznost i prethodnu tromboemboliju. Njihova neujednačena raspodjela u pojedinim serijama sigurno da utiče na rezultate. Zatim treba uzeti u obzir način liječenja, odnosno intenzitet a.k.t. Iako se općenito smatra da je poželjan protrombinski indeks oko 30%, ovo nije uvijek strogo precizirano. S druge strane, postavlja se pitanje da li je intenzitet ovakve terapije zadovoljavajući.

Borchgrevink (11) upoređujući dvije serije bolesnika s koronarnom bolesti koji su primali antikoagulanse u visokim, odnosno u umjerenim dozama, nalazi u prvih godišnji mortalitet od 0,9%, prema 7,4%, a u drugih recidiva 1,9% u prvih prema 10,5% u drugih. Srednja vrijednost protrombina u prvih je iznosila 19%. Svakako da je opasnost od hemoragija u ovako intenzivne terapije povećana, no rezultati bi govorili u prilog tako sprovedenoj terapiji.

Loeliger i sur. (12) kod svoje grupe liječene s protrombinskim indeksom 15% ne postižu zna-

čajne rezultate u odnosu na mortalitet, no zato imaju znatan pad godišnjih recidiva (1,2% prema 8,7%).

Upoređivanje njihovih rezultata sa rezultatima objavljenim u ranijim publikacijama stvara utisak da smanjenje recidiva pod antikoagulansima u prvom redu zavisi od postignutog hipokoagulabiliteta. Umjereni hipokoagulabilitet (trombotest 12—25%, odnosno protrombinski indeks 20—40%) bi imali malu vrijednost.

Postoje neujednačena gledišta i u pogledu dužine trajanja a.k.t.

Autori BMRC (6) daju a.k.t. kroz 6 mjeseci, Harvald i sur. (7) ne više od 12 mjeseci, Delahaye i sur. (13), Lovell (14) 2—3 godine. U svijetlu ovih rezultata teško je precizirati duljinu ove terapije. No, ipak, većina novijih statistika zaključuje da je nekorisno davati a.k.t. preko 3 godine, a veći dio se ograničava samo na jednu godinu.

Gifford i sur. (2) su ukazali i na greške u metodologiji studija koje se odnose na a.k.t. u akutnog infarkta. Nakon detaljnog pregleda 32 statistike koje su vođene od 1948. do 1966. godine nisu našli nijednu koja bi potpuno zadovoljila zahtjevima stroge metodologije, te se, prema tome, vjerovatno može zaključiti i za ispitivanja koja se odnose na dugotrajnu a.k.t.

Pristalice a.k.t. smatraju da se efikasnost antikoagulancija bazira na prevenciji recidiva i da time smanjuje mortalitet bolesnika.

Međutim, oni ne mogu spriječiti sve uzroke smrti nakon preboljelog infarkta, jer i drugi mehanizmi, osim koronarne tromboze, dovode do egzita u priličnom procentu u ovih bolesnika.

Denborough, Lovell i sur. (15) su pokušali precizirati uzroke smrti u cikatriziranih infarkta. Najčešći uzrok smrti u ovih bolesnika je novi infarkt, no polovina između njih umire naglo bez znakova recidiva. Prema ovim autorima, poremećaji ritma objašnjavaju velik broj naglih smrti: 33% bolesnika u kojih je infarkt u akutnoj fazi bio praćen poremećajima ritma umrli su naglo kroz 3 godine, dok je u grupi u kojih nije bilo poremećaja ritma u toku hospitalizacije smrtnost iznosila samo 7%.

Promatrajući problem s praktičke i teorijske strane, a.k.t. ne može da spriječi sve koronarne tromboze.

S praktične strane voma je teško da se dugotrajna a.k.t. održava u potrebnom intenzitetu, pogotovo što bi, prema nekim autorima (11, 12), trebalo spustiti protrombinski indeks između 15 do 20%, što se rijetko postiže i u bolničkoj sredini. Teoretski gledano a.k.t. ne posjeduje svojstva etiološke terapije koja može radikalno da odstrani koronarnu aterosklerozu, pa ni njezin direktan uzrok. Budući da je u stanju da otkloni samo jedan od mehanizama koji imaju značaja u patogenezi koronarne bolesti, ne mogu predstavljati zadovoljavajuće liječenje koronarne ateroskleroze. Prema

tome, pravo preventivno liječenje infarkta miokarda ostaje da se nade. U prvom redu takvo liječenje trebalo bi da spriječi pojavu patoloških promjena na zidovima krvnih sudova. Kada se već ove promjene jave, a.k.t. djeluje samo na jedan od tri faktora, humoralni faktor, bez ikakvog uticaja na promjene stijenke krvnog suda i hemodinamske faktore. K tome u kompleksu koagulacije djeluje samo na protrombinski kompleks. Oni stvaraju stanje hipokoagulabiliteta koje mora biti veoma izraženo da bi bilo terapijski efektno, a tada je veoma blizu području ozbiljne opasnosti od hemoragičnih incidenata. Na kraju bi se usudili reći, zajedno s uvodničarem Lanceta, da su antivitamini K samo »marginalna terapija« u cikatriziranog infarkta miokarda, te da su izgubili onaj značaj koji im se je pridavao u preventivnom liječenju cikatriziranog infarkta miokarda. U nedostatku prave etiološke terapije oni su i dalje u tekućoj upotrebi, iako već velik broj autora (1, 7, 8, 9) osporava njihovu vrijednost.

Zaključak

Ni nakon 25 godina upotrebe a.k.t. nije moguće sa sigurnošću ocijeniti njihovu preventivnu vrijednost u liječenju nakon infarkta miokarda. Po svemu sudeći izgleda da antikoagulancije ne predstavljaju terapiju izbora u preventivnom tretiranju

cikatriziranog infarkta miokarda, a na evoluciju koronarne ateroskleroze nemaju profilaktičkog efekta.

LITERATURA

1. Mc Michael J., E. Parry: Lancet, 2, 991, 1960.
2. Gifford R. H., A. R. Feinsten: New Engl. J. Med., 280, 351, 1969.
3. Manchester B.: Arch. Int. Med., 100, 959, 1957.
4. Nichol E. S., J. N. Keyes: Am. Heart J., 55, 142, 1958.
5. Bjerkelund C. J.: Acta Med. Scand., 330, 1, 1957.
6. Medical Research Council: Brit. Med. J., 2, 837, 1964.
7. Harvald A., Hildent, E. Lund: Lancet, 2, 626, 1962.
8. Astenström C., K. Korsan-Bengtson: Acta Med. Scand., 176, 563, 1964.
9. Seaman A. et al.: New Engl. J. Med., 281, 115, 1969.
10. An International Antikoagulant Review Group: Lancet, 1, 203, 1970.
11. Borchgrevink C. F.: Acta Med. Scand., 359, 52, 1960.
12. Loeliger E. A. et al.: Acta Med. Scand., 182, 549, 1967.
13. Delahaye J. P., C. Descours, A. Gonin: Coeur Med. Int., 3, 243, 1964.
14. Lovell R. H.: Am. Heart J., 78, 1, 1969.
15. Denborough M. A. et al.: Lancet, 1, 386, 1968.

Rad primljen 27. IV 1973. god.

Dosadašnje veštačke valvule srca pokazuju niz nedostataka, delom zbog nemogućnosti da se prilikom konstrukcije i laboratorijskih tehnoloških ispitivanja detaljnije prouče karakteristike protoka. U tom cilju upotrebljavaju se obojene tečnosti i krv, što onemogućava — uz korišćenje dosadašnjih metoda ispitivanja — da se tačno odredi i ugaoni momenat. Ovaj pojam je odlučujuć u funkciji valvule i moguće je prikazati ga na tzv. kompjuterskom dijagramu. Glavna prednost ove metode jeste u tome da se prema dijagramu odmah može rekonstruisati »slabo mesto«, tj. ono gde je vrtlog, i skoro sigurno mesto tromboze kada se valvula ugradi čoveku. Procenjeno je da je dosad samo u SAD ugrađeno preko 80 000 veštačkih valvula i da u prvih pet godina umire polovina ovih bolesnika. Sve kasne komplikacije svode se uglavnom na tromboze, embolije i posledice oštećenja same valvule. Zato je problem konstrukcije i dalje aktuelan.

Autori su u kompjuterskim laboratorijama Univerziteta Jutah (SAD) konstruisali specijalni aparat koji snima, proračunava i prikazuje u tri dimenzije sve prostore i objekte u njima prema kojima se upute elektronski zraci ovog aparata. Tako se dobija »slika«, uvećana po želji, da — popularno rečeno — izgleda kao da smo se smestili negde u neki ugao veštačke valvule i »na licu mesta« promatramo šta se zbiva. Istovremeno, drugim uređajima se menjaju uglovi i sile koje deluju za vreme rada valvule i odmah vidi rezultat, zahvaljujući brzini rada računara. Koristeći ovaj metod, autori su brzo utvrdili gde su uzroci raznih mehaničkih poremećaja valvula, koje se, na žalost, posle ugrađivanja obično letalno završavaju. Na taj način, poremećaji koji predstoje, mogu da se otkriju već u fazi konstrukcije valvula.

M. A.

New Scient.,
57: 828, 86—90, 1973.

ATIPičNI OBLICI REUMATSKE GROZNICE

JOZO BIOCINA i MILAN GREGORČIĆ

Reumatska groznica u svojim tipičnim oblicima obično ne pričinja dijagnostičkih poteškoća. Poteškoće se mogu, međutim, pojaviti u atipičnim oblicima: kod takozvanih visceralnih formi, izoliranih febrilnih stanja, larviranih formi koje izgledaju da su najčešće, posebno mono- ili oligoartikularnih, febrilnih poliartralgijskih bez uočljivih promjena na zglobovima.

Iako se prezentiraju relativno lakšom simptomatologijom, ovi oblici nisu manje ozbiljni i srčane afekcije su isto tako česte (1).

Raznolikost kliničke simptomatologije je razumljiva kad se zna da to nije bolest jednog organa, već mezenhimnog vezivnog tkiva (2).

Od posebnog praktičnog interesa su abdominalne ili pseudokirurške forme, gdje u kliničkoj slici dominira abdominalna simptomatologija, pa se često postavljaju dijagnoze apendicitisa, holecistitisa i ne rijetko bolesnici dolaze u ruke kirurga. Ovi abdominalni ili gastro-intestinalni simptomi ne samo da mogu da označavaju početak RG, nego se mogu i održavati kao dominantne kliničke manifestacije (3).

U nemogućnosti da se postavi točna dijagnoza ponekad je potrebno izvršiti laparatomiju, dok naknadna evolucija ne ukaže na pravu prirodu bolesti.

Kako smo na našem Odjeljenju imali priliku da pratimo bolesnika sa atipičnom abdominalnom formom RG, smatramo da će biti od interesa da ga prikazemo.

Naš slučaj

A. J., vojnik, 20 g., br. pov. bol. 1141/69, primljen je na Interno odjeljenje 26. juna 1969. g. zbog jakih bolova u žlici i pod desnim rebarnim lukom, uz povišenu temperaturu.

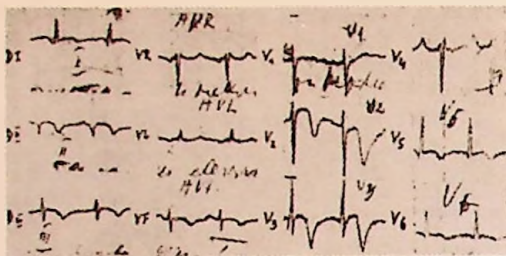
Iz anamneze se saznaje da je obolio sedam dana prije dolaska u bolnicu, kada je dobio temperaturu uz jake bolove u epigastriju. Nije povraćao, potpuno je izgubio apetit i loše se osjećao. Stolica opstipirana, a mokri bez tegoba. U ličnoj i familijarnoj anamnezi ništa osobito. Nakon što se obratio svome liječniku, isti ga je zadržao u ambulanti dva dana, a zatim uputio u bolnicu.

Kod dolaska daje utisak srednje teškog bolesnika. U objektivnom statusu nad vrškom srca kratki sistolički šum (2/6). Srčana frekvencija 72, RR 105/80. Kod palpacije abdomena postoji jaka osjetljivost u epigastriju i pod desnim rebarnim lukom. Jetra i slezena se ne palpiraju. Ostali fizikalni nalaz uredan.

SE: 130/145, E: 4.090.000, L: 11.050, št. 6, seg. 69, limf. 16, mono 3, eoz. 6, urea 22,4 mg%, SUK 135 mg%, proteini 6,89, albumini 4,44, globulini 2,45, fibrinogen 1,85 g%. Konzultira se kirurg koji smatra da zasada nije indicirana kirurška intervencija, nego predlaže dalju opservaciju. Ponovljeni L: 16.000, št. 14, seg. 74, limf. 7, mono. 2, eoz. 3. Urin b. o. Dijastaza u krvi 32 WJ, u urinu 128 WJ. GTT nakon 3 sata 158 mg%.

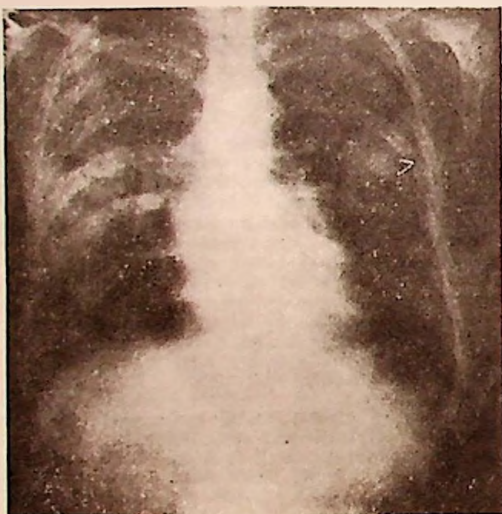
S obzirom na intenzivne bolove u epigastriju i pod desnim rebarnim lukom, temperaturu, visoku SE i leukocitozu postavlja se indikacija za eksplorativnu laparatomiju koja je izvršena 12. VII 1969. Međutim, osim lake hiperemije peritoneuma drugo ništa se nije moglo otkriti. Nastavlja se od ranije započeta antibiotska terapija (penicilin, streptomycin, ambramicin). Nekoliko dana iza laparatomije osjeća se bolje, nema abdominalnih bolova, no počinje da se žali na bolove u koljenima i laktovima koji nisu otečeni. Supfebrilan. SE: 107/125, L 9.850, št. 6, seg. 71, lym. 17, mono. 4. Urin: b. o. AST: 1:64. Klinički nalaz na srcu kao kod dolaska. EKG nalaz uredan.

Nakon pojave artralgijskih uz perzistiranje visoke SE i isključenja supurativnog abdominalnog procesa pomišlja se na maligni visceralni oblik RG i započinje terapija sa 50 mg pronisona i 2 g amidopirina. Bolesnik se osjeća bolje, postaje afebrilan, nema bolova u zglobovima, kao ni abdominalnih bolova. Međutim, nad iktusom se javlja sistolički šum srednjeg intenziteta, a na EKG-u znaci subepikardijalne ishemije-lezije (slika 1).



Slika 1.

Nakon desetodnevnog relativno dobrog općeg stanja, 2. VIII ponovo postaje febrilan, uz osjećaj opće klonulosti. Fizikalni pregled pluća otkriva desno supskapularno krepitacije, a na srcu se čuje ritam galopa uz dosta intenzivan sistolički šum na iktusu. Radiografija pluća i srca otkriva lako proširenje srčane sjenke, a na plućima obostrano infiltrativne promjene (slika 2).



Slika 2.

Zali se na jake bolove u prekordiju koji popuštaju na nitroglicerinu. Postaje dispnoičan. Kulturom sputuma dobivena je mješana flora, iz koje je izoliran u 2 navrata *staphylococcus pyogenes* var. *aureus* osjetljiv na hloromicetin koji se uvodi u terapiju.

Stanje bolesnika postaje sve teže, dobija jake bolove u prekordiju, iskašljava krvavi ispljuvak i sve je više dispnoičan.

Na srcu ritam galopa uz pojavu dekompenzacije (jetra povećana za 3 prsta, osjetljiva, edemi na donjim ekstremitetima). L: 31.000. EKG pokazuje znakove subepikardijalne ishemijske lezije. Pod znacima progresivne srčane insuficijencije 2. IX 1969. dolazi do letalnog ishoda. Lješ je upućen na obdukciju sa dg.: pancarditis rheumatica, cor decomp., pneumonia bil. *staphylococcica*.

Izvod iz patoanatomskog nalaza: U srčanoj kesii ima oko 150 ccm lako zamućene crvenkaste tečnosti, u kojoj ima fibrinskih krpica. Unutrašnja površina perikarda i epikarda je pokrivena finim bjelkastim

paučinastim naslagama koje su na bazi jače izražene. Srce je nešto povećano: 13×12×7 cm. Mitralni zalisci na slobodnoj periferiji su lako zadebljani, pokriveni sivobjelkastim sitnim bradavičastim naslagama. Na spoljnoj strani srca ispod epikarda vide se zadebljanja zida arterija.

Histološki nalaz: U čitavom srčanom mišiću su razbacana brojna ognjišta građena od epitelioidnih stanica, okruglastih stanica tipa limfocita, kojih ima malo, fibroblasta i pokoji leukocit. U centru ognjišta je fibrinoidna nekroza. Ova ognjišta odgovaraju Ashoff-ovim tijelima. Arterije su znatno promijenjene sa zadebljanom intimom koja je mjestimice posve ispunila lumen. U plućima je slika obične bronhopneumonije.

Diskusija

Diferencijalna dijagnoza između reumatske groznice i nekih drugih oboljenja ponekad nije laka. Artralgije praćene temperaturom i tahikardijom uz šum na srcu slabijeg intenziteta ponekad mogu da zadaju dijagnostičke poteškoće.

Zbog toga je Jones (1944) precizno definirao kriterije koje je 1965. godine revidiralo Američko kardiološko društvo koji razumljivo ne mogu potpuno riješiti problem dijagnoze RG, ali u svakom slučaju olakšavaju orijentaciju u dubioznim slučajevima. Dijagnozu RG ne bi trebalo postaviti ukoliko nedostaju bar dva velika znaka među „major kriterijima“, ili jedan veliki i dva mala znaka. U „major kriterije“ spadaju: carditis, polyarthrititis, erythema marginatum i supkutani moduli, dok su „minor kriteriji“: prethodne epizode RG ili reumatska srčana bolest, artralgija, temperatura, laboratorijski znaci akutne infekcije (povišena SE, leukocitoza) i produženo vrijeme atrioventrikularne kondukcije (4).

Dijagnostičke poteškoće postaju još veće kada se RG prezentira u svojim atipičnim oblicima, posebno visceralnim formama, kao što je bilo u našeg bolesnika. Bolest je počela kao abdominalna forma RG i tek kasnije javljaju se artralgije uz nalaz na srcu, što je omogućilo postavljanje dijagnoze. Međutim, i nakon uvođenja antireumatske terapije evolutivni reumatski proces nezadrživo napreduje. Poznato je da klasična salicilna terapija ima malo uticaja na malignu formu reumatskog pankarditisa, a ovdje se pokazalo da ni kortikoidi nisu bili u stanju da zaustave evolutivni proces na srcu (5).

Gross, Kugel i Epstein smatraju da su lezije vaskularnog aparata, uključujući koronarne arterije, fundamentalan patološki supstrat RG (6).

To objašnjava impresivnu kliničku sliku u kojoj dominiraju abdominalni bolovi u početku oboljenja, a kasnije i pojava stenokardičnih smetnji (7).

Premda kod eksplorativne laparotomije nije ništa nađeno, a kasnije ni na obdukciji, ipak se može pretpostaviti da se u početku radilo o reumatičnom pankreatitisu, za što govore biološki poremećaji (povišene vrijednosti dija-staze, hiperglikemija natašte i izrazito patološka krivulja opterećenja glukozom).

Lutembacher i Galimard podvlače učestalost reumatskog pankreatitisa, naročito u težim formama RG koji obično završavaju letalno. Lutembacher nalazi teške promjene u pankreasu uz degenerativne lezije (8).

U terminalnoj fazi bolesti dolazi do pojave stafilokokne bilateralne pneumonije, na koju se terapijski nije moglo uticati, te pod slikom kardiorespiratorne insuficijencije dolazi do egzistusa.

Postavlja se pitanje da li bi ranije sprovedena antireumatska terapija promijenila klinički tok bolesti. Vjerojatno da ne bi, jer je

poznato da se na maligne visceralne forme može malo terapijski utjecati, što je bio slučaj i u našeg bolesnika u kojega u toku same anti-reumatske terapije dolazi do nezadržive reumatske evolucije, što je i obdukcija potvrdila (5, 9).

Zaključak

Među atipičnim oblicima RG poseban značaj i interes imaju tzv. abdominalne forme RG, gdje kliničkom slikom dominira abdominalna simptomatologija koja ponekad dovodi do dijagnostičkih poteškoća. Prikazan je slučaj bolesnika sa abdominalnom pseudokirurškom formom RG, kod kojega evolutivni reumatski proces nezadrživo napreduje i dovodi do egzistusa, uprkos kombiniranoj terapiji kortikoidima i amidopirinom.

LITERATURA

1. Bardier A., Dalous A., Regnier C.: *La Rev. Prat.*, 1969, 2761, 19; — 2. Cecil Loeb: *Udžbenik interne medicine. Med. knjiga, Beograd—Zagreb*, 1967; — 3. Friedberg C. K., Gross L.: *Arch. Int. Med.*, 1934, 54, 170; — 4. Collin H. M., Walker M. D.: *Practitioner*, 1970, 225, 204; — 5. Jovanović R., Arsenijević M., Kičić M., Antić M.: *Vojno-San. Pregled*, 1954, 141, 5; — 6.

Gross L., Kugel M. A., Epstein E. Z.: *Am. J. Path.*, 1935, 11, 253; — 7. Endstrom G., Gedde P.: *Acta Med. Scand.*, 1954, 147, 367; — 8. Cachera R., Froment R., Caroli J.: *Maladies du foie, des voies biliaires et du pancreas*, Flammarion, Paris, 1951; — 9. Cohn H.: *Current Therapy*. Saunders Comp., Philadelphia, 1972.

Army Hospital, Split
Department for Internal Diseases
Head: Colonel Dr. Jozo Biočina

ATYPICAL FORMS OF RHEUMATIC FEVER

BIOČINA JOZO and MILAN GREGORČIĆ

Summary

The case of an atypical rheumatic fever is presented. From the beginning of the disease it is dominated by abdominal symptomatology with feverish state, high SE, leucocytosis and only the later evo-

lution of the illness indicates a visceral type of Rheumatic fever which ends with the death of the patient in spite of an intense antirheumatic therapy.



Sa vježbe sanitetske ratne jedinice

POČETAK ANTIALKOHOLNE BORBE U PLOVNIM JEDINICAMA
/ i z v j e š t a j /

Carev Veljko, Neuropsihijatrijski odjel Vojne bolnice Split

Na sastanku u plovnim jedinicama koji je održan 7 januara 1975. godine a kojem su prisustvovali: kontraadmiral Letica, kapetan bojnog broda Mićunović, kapetan fregate Veršić, kapetan fregate Vujović, potpukovnik dr Golo, major dr Carev, Kapetan I kl. dr Kovačević i profesor Šokec građansko lice na službi u JNA, odmah je u početku bilo ocjenjeno mišljenje da je borba protiv alkoholizma u plovnim jedinicama u sadašnjem trenutku opravdana i neophodna. Raspoložive čimbenice nisu zabrinjavajuće, ali im se ipak mora dati ozbiljan tretman.

Najveći uspjesi u liječenju alkoholičara postiže se u bolničkim uvjetima. Zapaženo je da se alkoholičari ne šalju na vrijeme u ruke stručnjaka, a također, je istaknuto da je preventiva u trupi neažurna.

Osjeća se veliki nedostatak psihologa pa se smatra da bi trebalo da zbog nedostatka kadrova psiholog makar povremeno bude prisutan u plovnim jedinicama. Navedeno je mišljenje da nedostatak socijalnog radnika mnogo smeta u svakodnevnom radu. Trebalo bi naći mogućnosti da se oformi mjesto socijalnog radnika u garnizonu.

Sadašnja tehnika i naoružanje traže fizički spremnog čovjeka, te je zauzet stav da se zabrani točenje alkohola u vojničkim kantinama.

Borba protiv alkoholizma u sadašnjim trenucima ostvarit će se preko vojnih mehanizama, koji će prethodno koordinirati svoju aktivnost u plovnim jedinicama.

Podržano je mišljenje da bi za ovaj zadatak trebalo aktivirati sve raspoložive snage, zatim da bi trebalo tražiti pomoć Komande Vojnopomorske oblasti i eventualno akciju još više proširiti.

Sada bi bio najvažniji zadatak da se održi predavanje sa panel-diskusijom o borbi protiv alkoholizma, a rezultat ovog sastanka trebalo bi da bude zabrana držanja alkohola u floti.

U zaključcima je naglašeno da su raspoložive snage u stanju da do kraja sagledaju i riješe ovaj problem. Bilo bi potrebno da se određene starješine, identificiraju, te da pojedine komande vode svoju evidenciju.

Razgovor sa komandama jedinica dao bi pregled do kojeg je stupnja alkoholizam zaista došao. Liječenje bi bilo individualno, a za pojedine pacijente koristilo bi se komandovanje, uz obavezni opis ponašanja i vladanja bolesnika od strane pretpostavljenog starješine.

Iza liječenja bi bilo potrebno voditi evidenciju liječenih i pratiti njihovu socijalnu i drugu liniju liječenja.

Ostalo je neriješeno pitanje do kojeg stupnja proširiti ovu akciju.

U borbi protiv alkoholizma zaključeno je da se koristi organizacija Saveza komunista, vojnički sastanci i posebno vojna organizacija. Bilo bi potrebno u dogledno vrijeme izgraditi i usavršiti mjere i metode i formulirati zadatke koji bi se koristili u borbi protiv alkoholizma.

Od 1. juna 1975. godine u plovnim jedinicama nema alkohola.

U proučavanju problema alkoholizma pošli smo od specifičnosti koje postoje u našoj Vojnopomorskoj oblasti.

Životna sredina starješina i vojnika-mornara u ovoj Vojnopomorskoj oblasti može se uopćeno okarakterisati ovako: veliki broj malih, prilično izoliranih garnizona od kojih su neki na otocima, zatim pojedine jedinice flote vrlo često u disperziji i različite stanice u kojima se nalazi vrlo mali broj ljudi, ali koji su dugo izolirani.

Posmatrajući broj liječenih alkoholičara u posljednjih 11 godina zapaženo je da je taj broj približno isti. Moramo predpostaviti da je broj alkoholičara koje smo mi liječili samo jedan mali dio od stvarno postojećih. Tome svakako doprinosi opći stav društva prema alkoholizmu, ali i mnogi drugi faktori, npr. nedostatak čvrstog kriterija u ocjenjivanju tko je alkoholičar, a tko nije. Svakodnevno zapažamo da mnoge starješine obavljaju svoje dužnosti normalno, u prosjeku, a tek kada dođe do nekog incidenta, otkrivamo da je počinitelj bolestan čovjek, alkoholičar.

Analiza kod nas liječenih alkoholičara potvrđuje iznijetu postavku i pokazuje da je potpuno depriviranih bilo 28 (32,5%), a nepotpuno depriviranih 58 (67,4%).

Tu činjenicu možemo potvrditi i promatranjem naših alkoholičara sa tzv. socijalnog aspekta; ovdje mislimo na mogućnost uspješne resocijalizacije.

Pozitivni asocijalni aspekt pokazalo je 60 alkoholičara (68,9%), a negativni socijalni aspekt 27 (31,0%). Vidi se da je pozitivan aspekt znatno veći i ta činjenica znači veliki optimizam u liječenju.

Međutim, svima je poznato da liječenje alkoholičara nije samo medicinski problem. Alkoholičar se poslije liječenja vraća u svoju sredinu, obitelj, jedinicu, u svoje intimno društvo i tada za njega ostaju opet isti problemi.

Iz toga razloga mi najviše inzistiramo na socijalnom prihvatu liječenih alkoholičara.

U borbi protiv alkoholizma maksimalno smo se koristili mogućnostima Komande i moralno-političkih organa. Smatramo da u JNA postoje neke specifičnosti koje u borbi protiv alkoholizma treba poštivati.

Produbljujući rad na tom problemu angažirali smo trupni sanitet radi ostvarenja raznih oblika zdravstvenog prosvjećivanja.

Komanda flote je zabranila točenje i upotrebu alkohola na brodivima i u luci, u radno vrijeme. U početku je bilo otpora, kasnije su se shvaćanja promijenila, ali definitivni rezultati i eventualni uspjesi mogu se razmatrati tek nakon određenog vremena.

U borbi protiv alkoholizma potrebna je daljna suradnja svih relevantnih organa i službi.

Smatrali smo da bi bilo loše u okvirima JNA stvarati klubove liječenih alkoholičara, ali bi se za to trebalo koristiti drugim mogućnostima u liječenju i resocijalizaciji, (premještaji, pomoć obitelji i sl.).

Da bi se uspješno suzbijao alkoholizam predlažemo da se:

- osnivaju garnizonski dispanzeri za borbu protiv alkoholizma, da se
- od vojnika i mornara alkoholičara stvore manje jedinice koje bi mogle predstavljati pogodne psihoterapeutske grupe, a koje bi vodile odabrane starješine uz suradnju sa sanitetskim organima, i da se

- u dispanzeru angažuju psiholozi i socijalni radnici i stručna pomoć nadležnih vojnih bolnica.

L i t e r a t u r a

FIMAN, B., CONNER, D., SEGAL, A., A Comprehensive Alcoholism Program in the Army, Am J. Psychiatry 130. 5 May 1973, 532-535.

HUDOLIN, V., Suvremeni problemi alkoholizma. Psihijatrija, Psihijatrija, Lek, Ljubljana, 1969, str. 263-286.

CAREV, V., ŠOKEC, P., Alkoholizam i brod, Pomotska medicina, izdanje mornaričkog glasnika, Beograd 1975.

MEDICINSKA ENCIKLOPEDIJA, Jugoslovenski leksikografski zavod, Zagreb, 1959.

EVALUACIJA NATIVNOG EEG NALAZA ZA 6 SLUČAJEVA WILSONOVE BOLESTI

V. Carev, J. Matušan, A. Ilić, Vojna bolnica Split

Wilsonova bolest ili hepatolentikularna degeneracija u novije se vrijeme naziva i hepatocerebralna degeneracija jer patološko - anatomske promjene ne zahvaćaju samo lentikularna jezgra - globus pallidus i putamen nego i korteks frontalnog i parijetalnog režnja, supstanciju nigru, talamus, nukleus ruber i nukleus dentatus maloga mozga.

To je rijetko nasljedno oboljenje progresivnog toka karakterizirano simptomatologijom centralnog nervnog sistema, jetre i oka, u kojim organima se taloži bakar.

Cumings je 1948. godine prvi dokazao da je uzrok ovoj bolesti poremećaj metabolizma bakra, u stvari ova je bolest intoksikacija bakrom.

Neurološku simptomatologiju karakteriziraju ekstrapiramidalni znakovi, a prate je duševne izmjene različitih oblika.

EEG promjene za hepatolentikularnu degeneraciju opisuju se različito. Mogu biti nespecifične dizritmičnog tipa, fokalnog ili generalizovanog karaktera.

U Vojnoj bolnici Split u posljednjih smo nekoliko godina dijagnosticirali 6 slučajeva Wilsonove bolesti. Obradeni su svi smotatski, neurološki i laboratorijski, a terapijski efekti su različiti.

Jedan od tih slučajeva zbog jako izraženog Parkinsonovog sindroma nije mogao biti uspješno na EEG-u prikazan, jer se radi o nativnom EEG-u. EEG zbog toga nije niti raden.

A sada bismo iznijeli pojedinačno:

Prvi pacijent (G.Z.) je pokazivao izražene znake Parkinsonovog sindroma, smetnje u govoru, intelektualno propadanje, te depresivno paranoidnu psihozu i ubrzo je umro. Dijagnoza je postavljena u preterminalnom stadiju. Ranije mu je izvršena splenektomija zbog sumnje na Bantijev sindrom.

- Drugi pacijent (D.I.) je također pokazivao znake Parkinsonovog sindroma i jače izražene duševne promjene. Brzo je napustio bolničko liječenje iz socijalnih razloga, te se EEG u početku nije mogao napraviti. Kasnije nije redovno dolazio na kontrolni pregled, a ni terapiju nije redovno uzimao. Kontrolni EEG nakon provedene terapije bez patoloških promjena.

Treći pacijent (M.Z.) je također pokazivao znake Parkinsonovog sindroma i izražene smetnje u govoru. Redovno se liječi sa Metalcaptasom. Njegov je EEG nalaz u granicama normale.

- Sljedeći pacijent (M.B.) je u anamnezi imao "stanje odsutnosti", a još k tome duševne izmjene u smislu pseudoneurastenije i neurološku Parkinsonovu simptomatologiju. I njegov je EEG nalaz u granicama normale.

- Peta je pacijentica (V.V.) pokazala uglavnom neurološku simptomatologiju. Na EEG-u uz mnoštvo tehničkih artefakata nađene su neke fokalne izmjene sa sporim valovima, i to uglavnom postranično, ali bez sigurne dijagnostičke vrijednosti. Kontrolni EEG bez patoloških odstupanja.

- Šesti pacijent (Z.B.) je pokazivao psihoneurotičnu sliku, smetnje u govoru i jako izražen tremor na rukama i glavi. Njegov EEG bio paroksizmalno difuzno dizritmičan sa aktivnostima do 5 c/s obične amplitude. Pokazivao je povremena grupiranja sporog ritma, naročito temporalno obostrano u smislu fokalnih pražnjenja. Kontrolni EEG nakon redovnog liječenja sa Metalcaptasom sličnih je karakteristika.

REZULTAT KLINIČKIH I LABORATORIJSKIH NALAZA

Bolesnik	Spol	Ceruleo-plazmin N=27-39 mg%	Cu u serumu N=65-165 gama %	Cu u urinu N=manje od 100 gama kroz 24 h	Klinički znaci		
					Neurološki	Hepatomegalija	Kayser-Fleischer prsten
G.Z. 27 g.	m	24,9	122	1222	..	..	.
D.I. 35 g.	m	7,0	84	2074	..	.	.
M.Z. 21 g.	m	1,1	90	1637	..	-	.
M.B. 71 g.	m	15,3	152	2457	..	.	-
V.V. 32 g.	ž	12,2	106	2332	..	-	..
Z.B. 23 g.	m	4,4	40	1565	.	..	.

. (tačka označava plus).

D i s k u s i j a

Od svih 6 slučajeva Wilsonove bolesti 5 ih je dijagnosticirano nakon neurološkog pregleda. Karakteristično je da za ove naše slučajeve dominira uglavnom neurološka slika i duševne izmjene, koje ne daju adekvatne promjene prilikom trasinga na EEG-u.

Osim toga pokazana neurološka simptomatologija je mnogo difuznija i zahvaća šire regije ekstrapiramidalnih jezgara, tako da je slika ostavljala utisak uznapredovale bolesti. Nijedan slučaj nije bio monosimptomatski. Nakon liječenja električne promjene bez nekih značajki.

Z a k l j u č a k

Osnovne činjenice prilikom postavljanja dijagnoze Wilsonove bolesti jesu familijarni nastup, ekstrapiramidalni znakovi, oboljenje jetre i Kayser - Fleischerov prsten na rožnici, te laboratorijske pretrage. U pravilu nema piramidnih znakova; međutim prema ruskim autorima oni se ne isključuju. Kod naših 6 slučajeva Wilsonove bolesti EEG nalaz nema značajne dijagnostičke, a ni patofiziološke vrijednosti. Dokazane izmjene u jednom slučaju nisu karakteristične a ni značajne za bolest.

L I T E R A T U R A

1. Feldman G., C. Abramowitz, H. Sarnini, F. Rousset: Biol. Gastroenterol. (Paris). 1:37, 1972.
2. Tschumi A., J.P. Columbo, H. Moser: Schweiz. Med. Wochenschr., 3:89, 1973; 4:140, 1973.
3. Medicinska enciklopedija, Leks. zavod FNRJ, Zagreb 4:589, 1960.
4. Boudin G., B. Pepin, A. Hubault: Rev. Rhum., 31:594, 1964.
5. Barbeau A., H. Friesen: Lancet, 1: 1180, 1970.
6. Scheinberg I. H., I. Strenlieb: Lancet, 1:1420, 1963.
7. Modigliani R.: Rev. Med. Chir. Mal. Foie, 3:109, 1969.
8. Matušan, J., Hegedüs I., Carev V., i sur. Vojnosanitetski pregled, 3:194, 1974.
9. A. Ilić, Laboratorijski nalazi kod Wilsonove bolesti. IV kongres medicinskih biokemičara, Sarajevo, 1975.

FASCIOLIJAZA VELIKIH ŽUČNIH VODOVA

M. Deprato, A. Knežević, M. Plazibat, kirurški odjel Vojne bolnice Split

Fasciola hepatica, *distomum hepaticum*, u nas veliki metilj, glavni je parazit iz reda plosnatih crva-trematodes. Raširen je po cijelome svijetu. Živi na ovčama, kozama, govedima, konjima, magarcima i glodavcima. Povremeno napada i čovjeka. Drugi po značaju parazit, parazit iz ove grupe, *dicrocoelium dendriticum*, vrlo se rijetko nađe na čovjeku. Ostali brojni predstavnici trematoda rasprostranjeni su u glavnom u tropima.

Prvu sumnju o postojanju fasciole iznio je Jean de Briey 1379. godine, a Linne je opisao i sistematizirao 1758. (1-5).

Koliko god je jako rasprostranjeno kod životinja, oboljenje je kod čovjeka opisano vrlo rijetko. Prva publikacija o humanoj fasciolijazi potiče od Thallera 1928. godine (Wien, med. Wschr. 78:1928.), a u domaćoj literaturi od Kolibaša 1930. Pregledavajući domaće publikacije, uspjeli smo pronaći 32 objavljena slučaja.

Nalaz fasciole u zajedničkom žučnom vodu, prilikom kirurške intervencije predstavlja veliku rijetkost. Prvi opis ove vrste datira od 1922. godine kada su u Francuskoj Maury i Pelissier te Villard i Bocca objavili svoje slučajeve. (1). Do 1970. godine publicirano je u svjetskoj literaturi ukupno oko 50 slučajeva (1,7). Prva domaća publikacija pripada Rubiću, 1964. godine (5), a ovaj naš slučaj bio bi drugi opis.

Razvojni put fasciole dobro je poznat. Iz jajašca parazita, u slobodnoj prirodi, oslobađa se miracidij koji za svoj daljni razvoj mora naći puža iz roda *limnea*, u kome nastavlja svoj razvojni ciklus i napušta ga kao cercarija. Ova se plivajući u vodi fiksira za vodenu vegetaciju, začahuri i pretvara u definitivan oblik, metacercariju, koja se može naći i slobodna u tekućoj ili stajaćoj vodi, (2,8,9). Vrlo su otporne. U vlažnom mediju mogu izdržati i do godinu dana (2,9,10).

Infekcija čovjeka uslijedi preko različitog divljeg bilja koje raste u močvarnim predjelima, a jede se sirovo, grickanjem močvarnih travčica, ali i direktno preko zagađene vode. Progutane metacercarije brzo napuštaju probavni trak kroz zid duodenuma, šire se peritonealnim putem, probijaju Glissonovu kapsulu, ulaze u jetru i nastane u žučnim vodovima. Nakon 3 mjeseca parazit postaje zreo i počne izbacivati jajašca. Moguće je da parazit krvnim ili limfnim putem bude raznijet u druge dijelove tjela, te tako dobijamo ektopične lokalizacije fasciole: u potkožju, muskulaturi i plućima (11). Papierre i suradnici su 1969. godine opisujući svoj slučaj sakupili u svjetskoj literaturi ukupno 32 ektopične lokalizacije (12). Od toga 29 u potkožju, a 3 u Muskulaturi. Najčešće su lokalizirani

u trbušnoj regiji, no opisani su i u torakalnom zidu, vratu, ramenu, šaki i stopalu i predstavljaju obično slučajno kirurški nalaz.

Broj nađenih fasciola u kirurškim zahvatima na žučnim vodovima, prema raznim autorima varira. U oko 50% svih slučajeva nađena je jedna jedina, a vrlo rijetko više od tri. Opisan je po jedan slučaj sa 22, odnosno 35 parazita (1,9). Katkad je fasciolijaza kombinirana i sa drugim parazitima. (13). Dužina života fasciole je različita, ovisno o životinjskoj vrsti. U čovjeku živi od 9-13 godina, no većina ih ugiba već u prvoj (7,9,10,12,14.).

U kliničkoj slici humane fasciolijaze razlikujemo 2 faze:

- Faza invazije ili akutna faza. Javlja se oko 3 mjeseca nakon infestacije i traje nekoliko mjeseci. Simptomatologija je vrlo šarolika, a težina kliničke slike ovisi o masivnosti infekcije. Razlikujemo jedan bolni abdominalni sindrom, koji može podsjećati na ulkus, duodentis, kolopatiju, subakutni apendicitis ili neko banalno hepatobilijarno oboljenje, a javlja se u vezi migracijom parazita u jetri; te jedan bolni ekstraabdominalni sindrom, u smislu mijalgija, artralgija i neuralgija, koje mogu biti izraz alergične ili infekciozne reakcije. Uz ove bolne simptome javlja se i temperatura različitog tipa i umjerena hepatomegalija. Katkad postoje i druge kliničke manifestacije: pulmonalne, pleuralne i kožne, u smislu adenopatije, edema i urtikarije. Rijetki su cerebralni simptomi. Od laboratorijskih nalaza značajna je leukocitoza sa skretanjem u lijevo i jakom eozinofilijom (20-80%) koja doseže maksimum u četvrtom mjesecu, a poslije pada. U dijagnostičke svrhe mogu poslužiti: reakcija vezivanja komplemenata po Kolmeru i Coombsu, reakcija hemoaglutinacije po Biguetu i druge. Za dijagnozu je najvažniji nalaz jajašca u stolici ili duodenalnom sadržaju, no zbog malog broja parazita i rijetkog oslobađanja malog broja jajašca i ovaj je nalaz često negativan. Fasciolijaza vrlo rijetko pogađa djecu, a onda je klinička slika još manje tipična. Terapija ima uspjeha samo u ovoj fazi, a lijek izbora je 2-3 dehydroemetin hydrochloride, po 1 mg/1 kg na 24 sata, kroz 10 dana subkutano.

2. Faza bilijarne infestacije ili kronična faza. Parazit je prodro u jetru i nastanio se u žučnim vodovima. Nastaju promjene u smislu bujanja epitela, sklerotične primjene na papili Vateri, po mnogim autorima i sekundarna kalkuloza (1,2,8,12), a u kasnijoj fazi bolesti i promjene u smislu ciroze. Simptomi su u lakšim slučajevima neznatni: nadutost, pritisak u gornjem abdomenu, gubitak apetita, mučnina, opstipacija i katkad proljevi. U težim slučajevima bolest ide pod slikom holecistitisa, holangitisa, napadaja tipičnih bilijarnih kolika, katkada s ikterusom opstrukcionog tipa. U ovoj fazi nema eozinofilije. Nalaz jajašca u stolici je obično siguran dokaz, ali ih je teško naći. Konzervativna terapija emetinom daje u ovoj fazi uspjeh samo u 30-45% slučajeva.

Kirurška th. poduzeta obično zbog sumnje na holecistijazu ili zbog opstr. ikterusa sastoji se u holecistektomiji, holedohotomiji s evakuacijom parazita i eventual. detritisa, sa T drenažom ili bez nje. Ako postoji sklerotični proces na papili Vateri, dolazi u obzir dilatacija ili papilotomija, eventualno holedo-

ho-duodenostomija.

Prikaz bolesnika

Bolesnica S.L., 29 godina, domaćica, rođena u Novom Džiranu, na obali istoimenog jezera. Primljena na interni odjel naše bolnice 29.06.1973. godine zbog bolova pod desnim rebranim lukom, obilježja bilijarnih kolika s ikterusom.

Bolesnica je 1965. godine, kada je i napustila rodni kraj, počela osjećati prve tegobe u smislu bolova pod desnim rebranim lukom, katkada pravih kolika, praćenih ikterusom slabijeg intenziteta. Opisane tegobe ponavljaju se do sadašnje hospitalizacije više puta, sa kraćim ili dužim intervalima. Tri puta ležala na zaraznom odjelu ove bolnice, no etiologija oboljenja nije bila objašnjena.

Prilikom dolaska bolesnica je afebrilna, subikterična. Trbuh bolan pod desnim rebranim lukom, a jetra se pipá za jedan poprečni prst. Nalaz na srcu i plućima uredan. SE-30/50, L-7,450, eozinofilije nema, ukupni bili rubin 2,8 mg.%, alkal. fosfat. -19,8 B.J. Ostali laboratorijski nalazi u granicama normale. Napravljena je i.v. holangiografija, koja je pokazala da se žučnjak nije ispunio, a hepatoholedokus je nešto šireg kalibra bez ispadnih sjenki. Nalaz upućuje na opstr. d. cistikusa najvjerojatnije na bazi kalkuloze, te se bolesnica premješta na kirurški odjel radi operacije.

Operativno zahvat izvršimo 18.V 1973. godine. Nađemo srednje veliki žučnjak sa brojnim adhezijama. U predjelu vrata palpira se kamen veličine zrna graška. Napravimo retrograndnu holecistektomiju. Žučnjak je zadebljale stjenke, ispunjen gustom, tamnozelenom žuči i sadrži već opisani konkremant koji je labavo isklješten u vratu. Zajednički žučni vod kalibra 15 mm. zadebljale stjenke s adheziivnim promjenama u okolini. Zbog dilatacije hloedokusa, upalnih promjena na njemu i ikterusa u anamnezi indicira se i izvrši supraduodenalna hloedohomija. Iz distalnog dijela hloedokusa klješticama se odstrani oko 2 cm dugačka fasciola, hepatica, klasičnog oblika, ali uginula i inbibirana žučnim bojama. Ispiranjem hloedohusa, u oba pravca ne nađu se druge formacije. Sondaža papile Vateri pokazuje da je sklerozirana i postepeno se dilatira do 8 mm. što smatramo potpuno zadovoljavajućim, pa operaciju završavamo T drenažom. Parazit se pregledom identificira kao uginula fasciola hepatica, prožeta vapnenim solima i žučnim bojama.

U postoperativnom toku, koji protiče uredno, stolica i žuč iz T drena šalju se na parazitološki pregled, ali jajašca fasciole ne uspijevamo nikada pronaći. Tretirana kroz 10 dana dehydrometin hydrochloridom 50 mg dnevno, subkutano. Dva-desetog postoperativnog dana napravila se holangiografija kroz T dren, koja ne otkriva ispadnih sjenki u ekstrahepat. žučnim vodovima, a papila Vateri je dobro prohodna. Nakon 3 sedmice izvađen je T dren. Bolesnica je otpuštena kući bez ikakvih tegoba. Na kontrolnom pregledu, godinu dana nakon operacije bolesnica se osjeća sasvim dobro i za čitavo vrijeme nije imala bolova ni žutice.

Komentar i zaključak

Fasciolijaza je masovno zastupljena u navedenim životinjskim vrstama. U na-

šim krajevima više od 50% stoke boluje od metiljavosti, a ako smo mi stočarska zemlja, onda je mogućnost infekcije čovjeka vrlo velika. Ako prihvatimo utvrđenu činjenicu da metacerkarije mogu slobodno lebdjeti u stajaćoj ili tekućoj vodi, onda razvoj turizma, a naročito onog camping tipa, stvara još povoljnije uvjete za njeno širenje. I pored toga, oboljenje čovjeka je vrlo rijetko. U krajevima gdje se ta oboljenja najčešće javljaju, zabilježeno je svega 0,7% oboljevanja (9).

Možda razlog tome treba tražiti u činjenici da najveći broj metacerkarija, nakon prodora u jetru, bude od žuči uništen (9). Sigurno je da najveći broj oboljenja ne bude uopće dijagnosticiran, što je razumljivo jer se čovjek inficira malim brojem parazita, pa je simptomatologija često oskudna ili tako atipična, da faza invazije prelazi asimptomatski ili pod slikom banalnog gastrointestinalnih obojenja.

Kirurški nalaz fasciole u hepatoholedohusu je pogotovo rijedak, što se može protumačiti kratkošću života parazita, njihovom malobrojnošću i činjenicama da se klinička slika druge faze oboljenja razvija onda kada je parazit prisutan u velikim žučnim vodovima. Samo onda fasciola izaziva upalne promjene u ekstrahepatičnim vodovima, sklerotične promjene na papili, intermitirajući zastoj s ikterusom, te sekundarnu kalkulozu, što bolesnika dovodi na operacijski stol. Fasciola može biti i spontano eliminirana. Uginuli parazit se obično eliminira, no može dugo ostati u holedokusu i tada se ponaša kao svaki konkrement.

Dijagnoza je uvijek teška. Na ovo oboljenje treba misliti u vlažnim i močvarnim krajevima sa razvijenim stočarstvom. Dijagnoza je u drugoj fazi bolesti praktički nemoguća. Holangiografija nem nemože pomoći. Možda kirurg koji napravi peroperativnu holangiografiju bude imao sreću, kako je to uspjelo Arianoffu i suradnicima (1), da prikaže parazite u holedokusu u formi vjenčastih kontura koje se jasno diferenciraju od litijaze. Jajašca parazita treba operativno tražiti.

Naša bolesnica potiče sa Dojranskog jezera iz zemljoradničke obitelji, dakle iz močvarnih i stočarskih krajeva, sa jako rasprostranjenom metiljavošću. Kao djece je čuvala stoku. Smatramo da je infekcija bolesnice uslijedila u tome kraju, a koji je napustila 1965. godine. Ni detaljnom naknadnom anamnezom nismo dobili podatke o vremenu akutne faze bolesti. Možda je ova prošla nezapaženo, ali nije isključeno da bolesnica ove podatke svjesno prikriva. Bolest počinje 1965. godine a njena klinička slika odgovara klasičnoj drugoj fazi oboljenja, sa razvijenim komplikacijama na bilijarnom traktu. Stoga je potpuno razumljivo da bolesnica završava na operacijskom stolu pod opravdanom sumnjom da se radi o holelitijazi. Kod operacije smo našli već opisane i poznate komplikacije: kron. holecistitis i holangitis, periholecystitis, sklerozu papile Vateri i kamenac u žučnjaku, koji smatramo sekundarnim.

Holecistektomijom, holedohotomijom s odstranjenjem parazita i dilatacijom papile Vateri uklonjeni su istovremeno i uzrok i sve posljedice i bolesnica je potpuno izliječena.

L i t e r a t u r a

- ARIANOFF, A., LEDOUBLE, L., LEGRAND, F., Un cas de distomatose hepatique avec obstruction choledocienne, *Acta gastro-enter. belg.* 29:351, 1966.
- MEDICINSKA ENCIKLOPEDIJA, JAZU Zagreb, sv. VI str. 645, 1962.
- HRGOVIĆ, M., RICHTER, B., ŠKRABALO, Z., Distomijaza, *Liječnički Vjesnik*, 85:627, 1963.
- PLASAJ, M., KOLARIĆ, K., Fasciolijazis kod čovjeka sa prikazom slučaja, *Voj. sanit. Pregled* 4:385, 1961.
- RUBIĆ, J., Slučaj distomijaze ductus choledochusa, *Liječnički vjesnik* 86:1239, 1964.
- TASOVAC, B., SRETENović, M., JAKOVLJEV, D., STOJMIROVIĆ, E., Slučaj distomaze kod petogodišnjeg djeteta, *Srpski arhiv*, 6:612, 1963.
- NICHOLAS, J., Obstruction of the common bile duct by fasciola hepatica, *Brit. J. Surg.*, 7:544, 1970.
- MONANGE, Ch., GISSELBRECHT, H., Aspects cliniques et therapeutiques de la distomatose hepatique, *Sem. Hôp. Paris*, 37-38:2374, 1970.
- WATSON, J., *Medical Helmintology*, London, 1960, str. 244.
- KARAKAŠEVIĆ, B., *Mikrobiologija i parazitologija*, II izd. Beograd, 1969. str. 777.
- STOJKOV, N., MILETIĆ-ŠAIN, D., TOLPA, D., Prilog poznavanju fasciolaze hepaticae, *Srpski arhiv*, 11:1255, 1956.
- PAPIERRE, J., LENRIOT, P., CLOT, Ph., Migration d' une grande douve la paroi abdominale, *J. Chir, Paris*, 97:549, 1969.
- ZERGOLLERN, J., ČUPAK, Lj., MIMICA, N., Fasciolijaza kod dvoje djece infestirane i drugim parazitima, *Jugoslavenska pedijatrija*, 2:147, 1960.
- BRUMPT, A., *Precis de parasitologie*, VI izd, Paris, 1949. str. 595.

LEOMYOM TANKOG CRIJEVA

M. Deprato, M. Plazibat, M. Planjar, A. Knežević, kirurško odjeljenje
Vojne bolnice Split

Tumori tankog crijeva su vrlo rijetki. U kliničkom materijalu benigni su tumori rijedi od malignih, a u obdukcionim nalazima je obrnuto.

Od benignih tumora najčešći su polipi, a svi ostali: lipomi, fibromi, neurofibromi, leiomiomi, hemangiomi i limfangiomi su rijetki ili vrlo rijetki. Tako leiomiomi spadaju među vrlo rijetke. U nama dostupnoj domaćoj literaturi našli smo svega tri opisana slučaja (M. Bervar, V. Glidžić i G. Oskar). Izgleda da su češći u žena. Češći u ileumu nego jejunumu. Mogu rasti subserozno ili submukozni. Subserozni mogu doseći veličinu glave, dok su submukozni manji. Podložni su zastoji krvi, edemu, nekrozi, ognojenju, kalsifikaciji i malignoj alteraciji.

Razvijaju se polagano pa dugo ostaju asimptomatski. Zatim daju sasvim neodređene abdominalne tegobe koje ne dozvoljavaju kliničku dijagnostiku. Na koncu dovode do komplikacija: ileusa, hemoragije rjeđe do perforacije, što bolesnika hitno dovodi na operacioni stol, obično bez postavljene dijagnoze.

Okluzivne smetnje mogu imati kronični, često recidivirajući tok, ili se radi o subakutnom ili akutnom ileusu. Leiomiom ima češće subakutni ili kronični tok. Uzrok ileusa je kod submukoznih tumora invaginacija ili obturacija, a kod onih sa subseroznim rastom volvulus ili pritisak neće tumorske mase.

Hemoragije se javljaju podjednako često kod submukoznih i subseroznih tumora. Može se raditi o okultnom, srednje jakom ili o vrlo jakom, često recidivirajućem krvarenju.

Perforacije nastaju rijetko, zbog upalnih ili nekrotičnih promjena u tumoru.

Dijagnoza ovih tumora je gotovo nemoguća prije pojave akutnih komplikacija, a i onda smo skloni pomisliti na druge uzročne faktore. Objektivni nalaz abdomena kao ni laboratorijski nalazi ne daju nam ništa tipičnog. Pomoći nam može rtg. pregled tankog crijeva. No ovoj pretrazi se u 50% slučajeva uopće ne pristupa, ili zbog hitnosti slučaja ili što na tumor tankog crijeva nismo ni pomislili. Rendgen dijagnostika je teška ali ako smo rendgenologa upoznali sa mogućnošću da se radi o tumoru, možemo u 60-90% slučajeva računati na pozitivan nalaz. Selektivna angiografija a. mesenter. super. daje nam nove dijagnostičke mogućnosti.

Terapija je kirurška. Sastoji se u segmentalnoj resekciji crijeva i daje dobre rezultate.

Naši slučajevi

U posljednje 3 godine operirano je na našem odjelu 7 bolesnika sa tumorom tankog crijeva. Od toga su dva bila maligna, a u ostalih 5 radilo se o leiomio-

mu jejunuma.

1. Bolesnik M.V., star 18 godina. Primljen je hitno 22.III 1971. pod slikom akutnog ileusa. Bolest je počela prije 14 dana jakim bolovima u predjelu pupka, obilježava kolika. Dva dana je imao proljeve, a nakon toga 2 dana bez stolice i vjetrova. Liječnik je ordinirao neke lijekove, nakon čega se stanje popravlja. Četiri dana prije prijema u bolnicu ponovo atak istih tegoba, sa još intenzivnijim bolovima i povraćanjem. Imo nekoliko proljevastih stolica, a od prije 2 dana stolice ni vjetrova nema. Za ovih 14 dana izgubio je oko 6 kg.

Prilikom prijema bolesnik je slab, dehidriran. Abdomen je mekan, bolno osjetljiv pod samim pupkom, patol. rezistence se ne pipaju. Čuje se pretakanje crijevnog sadržaja. Ostali je fizikalni nalaz uredan. Laboratorijski nalazi: SE-18/32, L-13-500, DKS pokazuje jako skretanje u lijevo. Urea-66mg.% ŠUK-121 mg.%. Ostali laboratorijski nalazi uredni.

Postavi se indikacija za hitnu intervenciju zbog ac. ileusa i toga dana pristupi operaciji. U trbušnoj šupljini nađeno oko 200 ccm tekućeg, sero-sangvinolentnog sadržaja i invaginacija jejunuma na 35 cm od duodeno-jejunalne fleksure, u dužini od 15 cm. Uspije se izvršiti dezinvaginacija i na vrhu invaginirane vijuge pipa se u lumen tumor veličine malog oraha. Ly. žlijezde mezostenija nisu povećane. Izvrši se resekcija odgovarajućeg segmenta jejunuma i termino-terminal. anastomaza.

Preparat pokazuje okrugli tumor veličine 3X3 cm, glatke površine, koji raste submukozno u lumen crijeva. Patohistološki nalaz: Leiomyoma intestini tenuis. Postoperativni tok uredan.

2. Bolesnik V.D., 46 godina. Primljen na odjel kao hitan slučaj zbog krvarenja iz probavnog trakta. Do sada krvario već 3 puta (1968, 1969. i 1970.). Posljednja dva krvarenja vrlo intenzivna, te je oba puta ležao na ovom odjelu. Više puta rendgenski pregledavan i svaki put nađena ulkusna niša na bulbusu. Sadašnje krvarenje počelo melenama, dan prije prijema.

Bolesnik je prilikom prijema izrazito blijed. RR=160/85, puls 94, Htkr. 45 vol.%, E-4.500.000. Ostali laboratorijski nalazi uredni. Trbuh mekan, bolan u epigastriju. Na konzervat. th. bez krvi, krvarenje staje. Rendgenski pregled gastroduodenuma pokazao bulbarbi ulkus.

Pošto se radi o četvrtom krvarenju i verificiranom duodenalnom ulkusu pristupi se operativnom zahvatu. Na prednjem zidu bulbusa nađe se ulkusni infiltrat veličine lješnjaka. Izvrši se 2/3 resekcija želuca. Pri mobilizaciji jejunuma, na 25 cm od fleksure nađe se na njegovom slobodnom rubu tumor veličine 4X3 cm neravne, kvrgave površine. Napravi se resekcija dijela jejunuma sa termino-terminal. anastomozom, a zatim termino-lateralna gastro-enteroanastomoza po Hofmeisteru.

Preparat: opisani jejunalni tumor je subserozan i samo neznatno promonira u lumen crijeva, a na tome mjestu postoji plitka ulceracija 2X3 mm. Na prednjem zidu bulbusa ulkusna niša 3X3 mm. Patohistološki nalaz: Leiomyoma intestini tenuis. Ulkus duodeni chr. Postoperativni tok protekao uredno.

3. Bolesnik I.I. 73 godine, primljen u hitnoj službi 2.XI 1972. godine zbog obilnog krvarenja iz probavnog trakta. Do sada krvario već 3 puta (1971-1972) i sva krvarenja bila vrlo jaka. Prilikom posljednjeg krvarenja (VIII mjesec 1972) ležao je na ovom odjelu i tada napravljeni rendgenski pregled gastroduodenuma otkriva tipičnu deformaciju bulbusa. Operaciju tada odbija. Sadašnje krvarenje počelo je prije dva dana obilnim melenama.

Prilikom prijema bolesnik je izrazito blijed. RR=120/80, puls 96, E-3.100.000 Hgb.-7,7 gr%, Htkr. 30 vol%. Ostali laboratorijski nalazi uredni. Trbuh mekan, lako osjetljiv paraumbilikal. desno. Patol. se tborbe ne pira

Pošto na konzervat. th. krvarenje ne prestaje, pristupi se operativnom zahvatu. Na prednjem zidu bulbusa jasno izraženi ožiljak chr. ulkusa. Napravi se 2/3 resekcija želuca. Pri izvlačenju vijuge jejunuma, napira se u lumen, na 10 cm od duodeno-jejunal. fleksure tumorska formacija veličine manjeg jajeta. Na serozi jejunuma, na mjestu koje odgovara bazi tumora, bjelkasto zadebljanje veličine badema. Na odgovarajućem dijelu mesistenija nema povećanih ly. žlijezda. Naprotiv se resekcija odgovarajućeg segmenta crijeva i termino-terminal. anastomoza, a zatim termino-lateralna gastro-enteroanastomoza po Hofmeisteru.

Preparat: U jejunumu se nađe tumor veličine 4X3 cm oblika jajeta, glatke površine, koji raste submukozno na bazi dugoj 4 cm i gotovo potpuno ispunja lumen. Na površini tumora ulceracija veličine 6X5 mm ispunjena ugruškom krvi. Histopatološki nalaz: Leiomyoma jejunum. Gastritis chr. Ulcus duodeni chr. Postoperativni tok uredan.

4. Bolesnik I.M., 47 godina primljen je hitno 7.VIII 1973. godine zbog obilnih melana. Do sada nije nikada krvario, nikada nije ni imao probanih smetnji, niti je ikada u tom smislu pregledavan. Bolest je počela prije 2 dana malaksalošću, vrtoglavicom i brojnim obilnim crnim stolicama. Izrazito je blijed. Puls 102, RR=110/70, E-2.550.000, Hgb-7,9 gr%, Htkr. 25 vol%. Ostali laboratorijski nalazi uredni. Trbuh je mekan i bezbolan, a patol. se rezistence ne pira. Unatoč intenzivnoj th. sa transf. 1400ccm krvi, stanje se pogoršava, pa se odluči operativno intervenirati. Neposredno prije operacije napravi se pregled gastroduodenuma sa razrijeđenom barijevom kašom i ne nađe patoloških promjena.

Trbuh otvoren gornjim medijalnim rezom. Eksploracija gastroduodenuma daje negativan nalaz. Na jejunumu, na 120 cm od duodeno-jejunalne fleksure otkrije se subserozni tumor veličine 9X6X5 cm, jajastog oblika, tvrde konzistencije, dobro prokrvljujen. Mesenter. ly. žlijezde nisu povećane. Napravi se resekcija odgovarajućeg djela jejunuma i termino-terminalna anastomoza.

Preparat: Opisani tumor je na presjeku djelom bjelkaste, djelom tamnosmeđe boje, sa manjim žarištima omekšanja i kongulima krvi. Prodire neznatno u lumen crijeva i na tome mjestu postoji ulceracija veličine 4X4 mm. iz koje krvari. Patohistološki nalaz: Leiomyoma inflammat. intest. tenuis. Postoperativni tok uredan.

5. Bolesnica R.M., 52 godine primljena na odjel hitno zbog obilnih melana. Bolesnici je ovo peto krvarenje. Svaki je put bila hospitalizirana, a uzrok ni-

je otkriven. Za vrijeme posljednje hospitalizacije, prije mjesec dana, bolesnica je bila potpuno obrađena ali rendgenski pregled gastroduodenuma, pasaža crijeva i irografija nisu otkrile patol. promjena. Sumnjali smo da se radi o ulceroznom gastritisu i nakon što se bolesnica oporavila otpustili smo je kući. Dan prije prijema bolesnica je dobila više tekućih, katranastih stolica, uz izrazito loše opće stanje.

Prilikom dolaska bolesnica je izrazito blijeda, nepokretna, RR=130/80, puls oko 100, slabije punjen. E-1.950.000, Hgb-6 gr%, Htkr. 16vol.%. Ostali laboratorijski nalazi uredni. Trbuh je mekan i bezbolan, a patol. se rezistencije ne palpira. Sada se odlučujemo izvršiti urgentnu gastroskopiju. Ova ne otkriva patoloških promjena na želucu, u kojemu se ne nađe niti tragova krvi. S obzirom na ranije izvršene, negativne rendgenske preglede, kao uzrok krvarenja prosto nam se nameće tumor tankog crijeva. Na konzervat. th. sa ponovljenim transf. krvarenje i ovaj put staje, pa indiciramo operaciju. Po otvaranju trbuha odmah se eksplorira tanko crijevo i na 20 cm od duodenojejunalne fleksure nađemo tumor reznjaste građe, oblika rajčice, veličine 4,5X3X3 cm, čvrste konzistencije, sa izraženim crtežom krvnih sudova (sl.br.1). Tumor raste subserozno. Odgovarajući dio mesostenije jače injiciran. Ly. žlijezde u njemu nisu povećane. Napravi se resekcija segmenta jejunuma i termino-terminalna anastomoza. Na gastroduodenumu nema patoloških promjena.

Preparat: Tumor je na presjeku slaninastog izgleda, žućkasto-crvenkaste boje sa nekrotičnim žarištima, dijelom ispunjeni krvlju, koje komunicira sa lumenom crijeva na defektu sluznice veličine 3X2 mm. Patohistološki nalaz: Leiomyoma in? testini jejunu. Postoperativni tok uredan.(Sl. br. 2).

Diskusija

Vrijednost je istaći učestalu pojavu ovih tumora na našem kliničkom materijalu; 5 slučajeva u posljednje 3 godine, a u ranijem 25-godišnjem periodu nismo imali niti jedan. To nas je i navelo da na ove tumore češće mislimo i tako dodemo do vrlo vjerojatne dijagnoze.

Prema većini autora leiomiomi su češći kod žena; na našem materijalu kod muškaraca (4:1). Češći su na ileumu, dok su naši bili lokalizirani na jejunumu i to na sasvim oralnom djelu četiri.

Svi su naši bolesnici počeli pokazivati simptom tek sa pojavom komplikacija (ileus, krvarenje).

U našem prvom slučaju submukozni leiomiom jejunuma izazvao je invaginaciju koja se manifestirala klasičnom slikom recidivirajuće subokluzije. Izostala je samo enteroragija, koja bi nas možda navela da bar pomislimo na tumor kao etiološki faktor.

Najviše pažnje zaslužuju slučajevi 2 i 3. Ovi bolesnici dolaze u bolnicu zbog četvrtog krvarenja iz probavnog trakta, a više puta im je rendgenski verificiran duodenalni ulkus. Sa dijagnozom nismo barem na izgled imali nikakvih poteškoća.

Kod operacija smo našli duodenalni ulkus i napravili tipičnu resekciju. Tek prilikom mobilizacije jejunuma, radi pravljenja anastomoze, pronađen je tumor tankog crijeva kao nesumnjivi uzrok krvarenja. Nalaz tumora zahvaljujemo u provom redu činjenici što su bili lokalizirani na sasvim početnom dijelu jejunuma (10 i 25 cm). Ne možemo a da se ne upitamo šta bi bilo da tumor nismo našli? Ili da idemo dalje! Nije li možda krvarenje koje se ponekad sreće kod bolesnika sa izvršenom resekcijom, za koje okrivljujemo pept. ulkus jejunuma koji uporno uzaludno tražimo, barem nekad uzrokovano tumorom tankog crijeva koji nismo našli?

Kod naše posljednje bolesnice imali smo dovoljno vremena i iskustva da napravimo rendgenski pregled čitavog probavnog trakta, uključivši i pasażu tankog crijeva. Pošto su nam svi nalazi bili negativni, pogrešno zaključujemo da se radi o ulceroznom gastritisu. Tek kad je bolesnica došla zadnji put, odlučujemo se za urgentnu gastroskopiju u fazi akutnog krvarenja. Potpuno normalan nalaz na želucu, bez i traga krvi, daje nam pravo da isključujemo jednjak, želudac i bulbos duodeni kao mjesta krvarenja. Dajući sve veći značaj irigografiji, nego pasażu tankog crijeva, kao i činjenici dapačtološki procesi na obično ne daju tako teška krvarenja, odlučujemo se za tumor tankog crijeva i sa tom dijagnozom stavljamo bolesnicu na operacioni stol. Ovdje je vrijedno istaći da smo naknadnom provjerom rendgen snimka tankog crijeva pronašli tumor, što samo potvrđuje važnost suradnje sa rendgenologom.

Prema našem iskustvu krvarenja kod ovih tumora su obično umjerena, no mogu biti i vrlo intenzivna i rado recidiviraju u kratkim intervalima. Imamo utisak da se mogu i lakše konzervat. zaustaviti, nego krvarenja ulceroznih procesa na gastroduodenumu.

Svi naši bolesnici su uspješno kirurški zbrinuti resekcijom odgovarajućeg segmenta crijeva.

Zaključak

Lejomiomi su vrlo retki tumori tankog crijeva. Činjenica da vrlo često dovode do komplikacija, koje su izrazito kirurške, obavezuje nas kirurge da na njih uvijek mislimo.

Rastu vrlo polagano, asimptomatski i obično se klinički manifestiraju kada su već nastupile komplikacije, a tada nam težina kliničke slike ne dozvoljava da primijenimo sve raspoložive dijagnostičke metode. Tako se većinom dijagnoza postavlja tek na operaciji.

Jedinu mogućnost da tumor preoperativno dijagnosticiramo daje nam rendgen. Na žalost, samo je manje od 50% bolesnika rendgenski gledano, a rendgen dijagnostika je teška i negativni nalaz ne isključuje prisustvo tumora. Treba nastojati da se svaki sumnjivi slučaj podvrgne pasażi crijeva, uz usku suradnju kliničara i rendgenologa, pa će i procenat otkrivenih tumora biti veći.

Posebno ističemo značenje ovih tumora u etiologiji krvarenja. Svako krvarenje iz probavnog trakta mora nas navesti na pomisao o postojanju tumora tankog

crijeva, čak i onda kada mislimo da uzrok već poznajemo u ventrikul. ili duodena. ulkusa. Naša dva slučaja, a takvih ima u literaturi još, to najbolje dokazuju. Kod svake laparotomije zbog krvarenja iz alimentarnog trakta treba obavezno izvršiti eksploraciju čitavog tankog crijeva. U dijagnostici može pomoći još i gastroskopija ili bolje gastroduodenoskopija u fazi akutnog krvarenja, jer nam može kao mjesto krvarenja isključiti jednjak, želudac i duodenum i tako, per exclusionem, dovesti na pomisao da se radi o tumoru tankog crijeva.

L i t e r a t u r a

- SALTYKOW, S., Specijalna patološka morfologija, dio 4, str. 272, Zagreb. 1950.
- DIMKOVIĆ, D., VUJISIĆ, D., Vojnosanitetski pregled, 14:12, 772, 1957.
- MEDICINSKA ENCIKLOPEDIJA, sv.2, str. 600, Zagreb, 1958.
- BUKUROV, S., JOSIPOVIĆ, Ž., Ileo-ilealna invaginacija retrogradnog tipa kod starije osobe, Srpski arhiv, 7-8:711, 1959.
- GLIDŽIĆ, V., Tumor kao uzrok crevnih invaginacija, Acta Chir. Jugosl. 2:157, 1963.
- GRIL, D., OCOKOLJIĆ, Lj., Slučaj intestinalnog krvarenja prouzrokovanog hemangiomom jejunuma, Acta Chir. Jugosl. 2:167, 1963.
- GLIDŽIĆ, V., NINČIĆ, A., GRANIĆ, M., Tumori tankog crijeva, Srpski srhiv, 12:1187, 1963.
- BERVAR, M., JUŽNIĆ, M., MATIĆ, V., Leiomiom jejunuma-uzrok recidivirajuće invaginacije sa teškom enteroragijom, Vojnosanitetski Pregled, 12:765, 1963.
- DEBRAY, Ch., MORIN, G., LEYMARIOS, J., HERNANDEZ Cl., PIRONNEAU, A., VALIDIRE, J., MARCHE, Cl., HASS, R.R., Tumeurs de l'intestion grele diagnostiques exculsivement par l'arteriografije selective de la mesenteriqe superieure. A propos 2 cas. Archices des Maladies de l'Appareil Digestif et de la Nutrition, t.54, No 6:593, Paris, 1965.
- GLIDŽIĆ, V., LITRIČIN, T., JOVANOVIĆ, B., DUGALIĆ, D., Osvrt na terapiju i dijagnostiku kod invaginacije izazvane tumorom, Srpski arhiv, 9:761, 1966.
- Mc ILRATH, D., HINEKENS, P., Primary Tumors of the Small Intestine, Surg. Clin. N. Amer., 4:909, 1967.
- DIMKOVIĆ, D., PATRNOGIĆ, D., DRAGUTINOVIĆ, M., Beningni tumori tankog creva, Srpski arhiv, 7-8:733, 1967.
- GLIDŽIĆ, V., RAŠOVIĆ, Lj., BRKIĆ, D., TASIĆ, D., GLIŠIĆ, Lj., DUGALIĆ, D., Tumori tankog crijeva, Srpski arhiv, 5:483, 1968.
- LEGER, L., LAGRAN, L., ROSEAU, E., LEMAIGRE, G., ABELANET, R., Tumeurs contractiles de grele, J. Chir, Paris, 97:7, 1968.
- HILLEMAND, P., ROUX, M., MÜLLER, J., -M., BERNARD, J. H., Delavierre, P., Les tumeurs villeuses du jejuno-ileon, J. Chir, Paris, 102:167, 1971.
- OSKAR, K., ŽAKELJ, V., ABRAMIĆ, P., Masivne krvavitve iz ozkega črevesa, Acta Shir, Jugosl., vol. XXI, Supplementum 2:333, 1974.

NAŠA DESETOGODIŠNJA ISKUSTVA U KIRURGIJI BILIJARNOG TRAKTA
M. Deprato, Lj. Kraljević, A. Knežević, M. Plazibat, M. Planjar
Vojna bolnica Split, kirurški odjel

U periodu 1964-1973. godine na našem odjelu je od bolesti bilijarnog trakta liječeno 981 bolesnik, što je 3,6% od ukupnog broja hospitaliziranih.

Žena je bilo 3,5 puta više od muškaraca. Što se životne dobi tiče, 72% su ljudi između četvrte i šeste decenije, dakle ljudi u punoj životnoj i radnoj aktivnosti. Najmlađi naš bolesnik imao je 18, a najstariji 96 godina.

Anamneza je u 96% slučajeva bila tipična, sa bolovima obilježja bilijarnih kolika, a samo 4% bolesnika je imalo atipične abdominalne tegobe i obično su liječeni kao ulkus ili kao gastritis. U 12,6% bolesnika imali smo u anamnezi ikterus.

Više od trećine naših bolesnika (35,7%) javilo se na liječenje i operaciju unutar prve godine od početka bolesti, što u poređenju s ranijim desetogodišnjim periodom (15,2%) predstavlja siguran dokaz da bolesnici dolaze sada ranije na operaciju i da je konzervativna terapija holecistitijaze praktički svedena na najmanju mjeru.

108 bolesnika (11%) imalo je akutni upalni proces na žučnim putovima. Samo u 5 bolesnika smo hitno operativno intervenirali, zbog razvijene kliničke slike difuznog peritonitisa i našli perforiranu holecistu. U ostalih bolesnika operativno je terapija provedena poslije stišavanja akutne faze. Možda naš stav u tretiranju akutnih holecistitisa izgleda konzervativan, no on je rezultat iskustava da je perforacija na našem materijalu vrlo rijetka (0,5%), kao i činjenice da ovakvi bolesnici dolaze na liječenje nakon 3 i više dana od početka akutne faze bolesti.

Rendgenski je pregledan bilijarni trakt (per oralna, intravenozna i infuziona holecografija) u 945 bolesnika i pozitivan je nalaz bio u 97,3% slučajeva, što smatramo izvanrednim rezultatom, sa samo 0,7% pogrešnih dijagnoza. Holecografiju nismo vršili u fazi akutnih upalnih promjena, ni u fazi ikterusa sa bilirubinom većim od 4 mg%.

Intraoperativnu holecografiju uveli smo kao rutinsku metodu tek 1969. godine (do tada nismo imali tehničkih mogućnosti) i do sada je primjenili na 77 slučajeva, u prvom redu na orstrukcioni ikterus, te na svim onom slučajevima gdje je bila indicirana eksploracija holeduksa. U posljednje vrijeme kombiniramo intraoperativnu holecografiju sa rendgen televizijskim promatranjem morfoloških i funkcionalnih promjena na holeduksu i papili Vateri. Smatramo da je treba vršiti rutinski, jer ćemo tako dobiti uvid ne samo u holedokus i papilu, već i na vrijeme otkriti sve anatomske anomalije bilijarnog stabla i spriječiti intraoperativne lezije.

Od 981 bolesnika na odjelu operativno smo intervenirali na 903 (92%) s ovim zahvatima:

1. Holecistektomija 882 (97,6%)
2. Operacija malignoma glave pankreasa ili žučnih vodova 14 (1,6%)
- od toga palijativnih 8, a samo eksplor. 6.
3. Primarnih holedohotomija 7 (0,8%)
zbog recidivirajuće ili zaostale kalkuloze, nakon ranije izvršene holecistektomije.

Za 882 holecistektomirana bolesnika imali smo ovakve nalaze:

1. Nađeni konkrementi 868 (98,5%)
2. Kron. upala bez konkrem. 14 (1,5%)

Uz konkreme u žučnjaku našli smo:

1. Kalkulozu holedokusa 7,5%
2. Hydrops v. feleae 4,1%
3. Empyem v. feleae 3%
4. Carcinom v. feleae 0,3%

Radimo u načelu retrograndu holecistotomiju, jer nam daje odmah uvid u anatomske odnose i omogućava rad u beskrvnom mediju, osim u slučajevima jako izraženih patoanatskih promjena u predjelu ekstra hepatičnih žučnih vodova.

Od 882 holecistektomirana bolesnika, na 117 (13,3%) je izvršena holedohotomija iz klasičnih indikacija i dala je ovakve nalaze:

1. Kamenci u holedokusu 66(56%)
2. Stenoza papile 16
3. Bez patoloških nalaza 35

Holedohotomiju smo riješili:

1. Primarnim šavom 14
2. T drenažom 84
3. Holedoho-duodeno anastomozom 19

U 23 bolesnika (2,6%) našli smo stenozu papile Vateri, 7 slučajeva sa kamencima, a 16 bez. U 17 bolesnika izvršili smo dilataciju papile a u 6 transduodenalnu papilotomiju.

Stenozu papile Veteri rješavamo gdje god je to moguće dilatacijom i zadovoljavamo se ako je možemo pasirati sondom kalibra 10 mm. Ako nam to ne polazi za rukom, vršimo transduodenalnu papilotomiju. Zahvat završavamo transpapilarnom T drenažom.

Intraoperativne komplikacije su na našem materijalu vrlo rijetke. Imali smo svega 3 lezije hepatikoholedokusa (0,3%). Dvije su nastale prekomjernim navlačenjem d. cistikusa, uočene su i zbrinute odmah, a jedna je rezultat anomalije velikih žučnih vodova i manifestirala se tek progredirajući postoperativnom opstrukcionom žuticom.

Ranih postoperativnih komplikacija bilo je 58 (6,5%):

- infekcije rane 28 (3%)
- pulmonalnih 19 (2,1%)
- kardiovaskularnih 8 (0,9%)
- ranih bilijarnih fistula 3 (0,3%)

Na dve bilijarne fistule došlo je do spontanog prestanka sekrecije žuči nakon 1-2 tjedna, pa se radilo najvjerojatnije o sekreciji iz lože ili akcesornog žučnog voda. Na trećoj smo morali operativno intervenirati i pronašli smo popuštanje ligature na d.cistikusa,

Kasnih postoperativnih komplikacija bilo je 19 (2%). Ovdje smo ubrojili evidentirane postoperativne kile, u većini kod gojaznih žena, često u poodmakloj životnoj dobi.

Operativni letalitet iznosi 10 (1,1%) a uzorci su:

- Kardijalne komplikacije u 5 slučajeva (3 infarkta i 2 akutne srčane dekompenzacije). Radilo se o osobama u 7. 8. deceniji. Četiri su operirane zbog opstrukcionog ikterusa maligne etiologije, a jedan zbog bilijarnog perforativnog peritonitisa.

- Pulmonalne komplikacije 2 (embolija a. pulmonalis).
- Hepato-renalni sindrom 1 (teški opstrukcioni ikterus maligne etiologije).
- Carcinomatozne kaheksije 2 bolesnika.

Iz ove kratke analize smrtnih slučajeva vidimo da je čak u 7 slučajeva bio maligni proces. Ako ovih 7 eliminiramo, pa za preostala 3 smrtna slučaja računamo letalitet ne samo benigna oboljenja, onda on iznosi tek nešto više od 0,3%.

Kasne rezultate naših operativnih zahvata pokušali smo procijeniti anketiranjem i pregledom bolesnika. Ukupno smo ih uspjeli obuhvatiti 385 (42%) i došli smo do ovih rezultata:

- osjećaju se dobro, praktički bez tegoba 327 (85%)
- nemogu se sa sigurnošću pripisati bilijarnom traktu ... 41 (10,6%)
- postholecistektomički sindrom 7 (1,8%)
- recidivirajući holangitis 1 (0,3%)
- Za ostala ili recidivna holedokusa 9 (2,3%)

Bolesnici uvršteni u grupu postholecistektomičkog sindroma zahtijevali bi posebnu obradu. Najvjerojatnije se radi o stenozirajućim promjenama na papili Vateri, no nije isključena ni mogućnost kalkuloze holedokusa.

Svih 9 bolesnika sa zaostalim ili recidivnom kalkulozom holedokusa, zbog jakih subjektivnih tegoba, javilo se na bolničko liječenje. Kod 7 je izvršena reintervencija, holedohotomija sa odstranjenjem kamenca.

Zaključak: Naše desetogodišnje iskustvo pokazuje da su oboljenja žučnih putova u Dalmaciji vrlo česta. Možda su komplikacije ovog oboljenja, naročito one gnojne i perforativne, rjeđe nego u ravničarskim krajevima, što se može protumačiti specifičnostima ishrane i činjenicom da se bolesnici javljaju na pregled i operaciju relativno rano.

Rendgen dijagnostika je bila izvanredno precizna i pružala nam je dragocjenu pomoć u brzom otkrivanju ove bolesti. To, kao i danas općeprihvaćeni stav da bi-

lijarnu kalkulozu treba odmah operirati omogućilo nam je da bolesnike sve ranije privodimo operativnom zahvatu.

Indikacija za operacije proširili smo i na bolesnike najstarije životne dobi pa je tako u našem materijalu bilo čak 186 osoba starijih od 70 godina.

Broj postoperativnih komplikacija, ranih i kasnih, sasvim je mali, a uspjeh operativne intervencije zadovoljava u preko 80% slučajeva.

Intraoperativna holoangeografija bila nam je od dragocjene pomoći u rješavanju problema holedokusa i papile.

Uvođenjem radiomanometrije sa rendgen televizijskim posmatranjem i holo-skopije u rutinski rad omogućit će nam da steknemo još bolji uvid u stanje holedokusa i papile Vateri i tako još više poboljšamo naše rezultate.

L i t e r a t u r a

BRAACH, J., WHEELER, W., COLEOCK, B., Acute Cholecystitis, Surg., Cl., N. Amer., 3:707, 1964.

WISE, R., Current Concepts of Cholangiography, Surg. Cl., N. Amer., 3:731, 1964.

MILOŠEVIĆ, B., Patofiziološke posljedice zahvata na ekstrahepatičnim žučnim vodovima, Osijek, 1965.

MALLET-GUY, P., Značenje i dijagnostika postholeciastektomičkog sindroma, Acta Chir. Jugosl., 17:19, 1970.

SIVČEV, I., PETKOVIĆ, J., Cholecystectomy idealis et syndroma post cholecystectomy, Act Chir. Jugosl., 17:163, 1970.

KUČIŠEC, A., KUČIĆ, S., RUDAN, N., Funkcionalni rezultati i postholeciastektomičmi sindrom - Iskustva stečena na 2149 holeciastektomija, Liječnički Vjesnik, 93:645, 1971.

ARIANOFF, A., Zapažanja o akutnom holecistitu, Spectrum, vol. 12, br. 1, str. 1, 1968.

IVANIŠEVIĆ, B., Postoperativne smetnje istjecanja žuči, Liječnički Vjesnik 88:473, 1966.

BAŠIĆ, M., BELANČIĆ, I., Postholeciastektomički sindrom u svjetlu suvremene kolangiografske obrade, Liječnički Vjesnik, 84:649, 1962.

MILOŠEVIĆ, B., Patogenetski temelji, indikacije i rezultati sfinkterotomije, Liječnički Vjesnik, 85:275, 1963.

BERVAR, M., PAPO, I., PIŠČEVIĆ, S., DJUKINIĆ, M., ATANASIJEVIĆ, T., Operativno prouzrokovane povrede žučnih putova i njihova rana i kasna rekonstrukcija, Zbornik radova XII kongresa kirurga Jugoslavije, 1972.

SCHEIN, C., STERN, W., JACOBSON, H., The common bile duct, Charles c. Thomas publ., Cpringfield, Illinois, USA, 1966.

DOGLIOTTI, M., FOGLIATI, E., La chirurgia delle vie biliari, Edizioni minerva medica, Soluzzo, 1961.

MILAČIĆ, V., Karcinom žučne bešike i kalkuloza, Acta Chir. Jugosl., vol. XX Supplementum 1:139, 1973.

TOMAŠIĆ, B., LENKOVIĆ, M., Rana laparctomija poslije zahvata na žučnjaku i vodovima, Zbornik radova XVI intersekcijuskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 1973., str. 193.

ŠTULHOFER, M., Uloga elektronskog pojačala i televizije u kirurgiji žučnih putova, Zbornik radova XVI intersekcijuskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 1973, str. 45.

BORČIĆ, V., HANČEVIĆ, Lj., PRODAN, I., Rendgen televizijski pregled žučnih vodova, Zbornik radova XVI intersekcijuskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 1973, str. 295.

STEFANOVIĆ, M., GRGURINA, D., MATES, J., Kasni rezultat holedokoduodenostomije, Liječ. Vjesnik, 95:630, 1973.

PEGAN, V., KOVIĆ, M., Organski vzroci postholecistektomijskega sindroma, Acta Shir, Jugosl. vol. XXI, Supplementum 2:359, 1974.

DIMKOVIĆ, D., OBRADOVIĆ, N., VAJDIĆ, J., PETROVIĆ, P., DANČIĆ, B., Primarna holangiografija, Zbornik radova I naučnog sastanka kirurga Srbije, str. 7, 1973.

STOJANOVIĆ, Z., BORĐEVIĆ, D., TOMIĆ, LJ., BUJANIĆ, N., Indikacije za intraoperativnu holoangiografiju, Zbornik radova I naučnog sastanka kirurga Srbije, str. 31. 1973.

VUJADINOVIĆ, B., Hirurgija papile sa reperfusijama na zajednički žučni vod, Zbornik radova I naučnog sastanka kirurga Srbije, str. 89, 1973.

GERZIĆ, Z., KARADJIĆ, A., Bilio-digestivne anastomoze, Zbornik radova I naučnog sastanka kirurga Srbije, str. 147, 1973.

ŠTULHOFER, M., Prevencija refluks holangitisa kao problem pankresto-duodenalne resekcije, Zbornik radova I naučnog sastanka kirurga Srbije, str. 173, 1973.

IZBOR I SELEKCIJA KADRA ZA EDUKACIJU U ANESTEZIOLOGIJI I REANIMACIJI

Dr Z. DITTRICH, dr M. CELIO CEGA

Odsjek za anesteziju i reanimaciju Vojne bolnice, Split

Izbor i selekcija kadra za edukaciju u anestezilogiji potreba je u izobrazbi medicinara strogo usmjerenog u radu u vitalno, često, najugroženijih bolesnika, s kojima neće dolaziti u dodir samo u bolnički dobro opremljenoj jedinici, već i u najsloženijim situacijama, kada će morati pokazati stručne i organizacijske sposobnosti u donošenju brzih i točnih odluka.

Potrebe za anesteziozima su velike, ali one ni u kom slučaju ne bi smjele biti opravdanje da selekcija budućeg anestezioškog kadra bude manje rigorozna.

Od 1945. godine, kada u našoj zemlji nije bilo organizirane anestezije, već su postojali samo punktovi u Beogradu, zatim Zagrebu i Ljubljani u kojima djeluju od savezničkih anesteziozima obučeni liječnici, broj specijalista anesteziozima dosegao je 500. Nesumnjivo, ovo je veliki napredak, ali koji ne zadovoljava i današnje naše potrebe.

Prema međunarodnim standardima povoljan odnos anesteziozima i broja stanovnika za našu zemlju bio bi 1:12.000. U stvarnosti je 1:63.000. Iz ovoga odnosa lako je zaključiti da u Jugoslaviji momentalno nedostaje oko 1500 anesteziozima. Ako nam je za edukaciju 500 anesteziozima bilo potrebno 27 godina, onda bi dosadašnjim načinom i tempom za 1500 anesteziozima trebalo barem tri puta toliko vremena, odnosno oko 80 godina.

Iako je ovo samo ilustracija iz koje se ne mogu izvoditi ozbiljniji zaključci da će se edukacija i ubuduće ovako polagano razvijati, ipak opominje i upućuje na razmišljanje. Što je to da je broj anesteziozima u nas još uvijek relativno mali, da se na specijalizaciju odlučuje relativno malo liječnika, da ih dosta specijalizaciju napušta nakon jedne ili dvije godine, da je jedan dio uzeo specijalizaciju, ne zato što je motiviran, već zato što nije dobio drugu željenu specijalizaciju. Da je status anesteziozima još

uvijek nedovoljno precizno definiran, da se anesteziologija, a time i anesteziolozi, u nekim sredinama ne razvijaju samostalno već u administrativnim ili drugim okvirima u zajednici, najčešće, kirurških disciplina, da ne postoje znanstveni eksperimentalni zavodi za anesteziologiju, u kojima bi se sistematski u mladim ljudima razvijao smisao za znanost, iako znamo da nema stručnog napretka bez eksperimentalnog rada.

Nesumnjivo da su sve ovo pitanja koja su direktno ili indirektno utjecala, da se razvoj anesteziologije u nas znatno uspori. No, moramo konstatirati da i u našim koncepcijama razvoja (ako ih uopće imamo) nema dovoljno koordiniranosti i zajedničkih programa.

Iz iznijetog može se zaključiti da nam je za dobru organizaciju i dalji razvoj anestezije neophodno što prije ublažiti disproporciju između potreba i mogućnosti, a što znači u što kraćem razumnom roku popuniti nedostatak od 1500 anesteziologa. Međutim, postavlja se pitanje kako u ovoj velikoj žeđi za anesteziolozima izbjeći drugu zamku, a to je da nam kriterij dužne selekcije ne opadne, i anesteziju ne obnovimo i popunimo ljudima kojima ona postaje privremeno zanimanje. Nema gore usluge koje bi učinili sebi, takvim ljudima, i napretku anestezije u cjelini.

Posao koji radimo težak je i odgovoran, a zahtjevi koji se pred anesteziologa postavljaju, ne samo u rutinskom već znanstvenom i fizičkom pogledu, traže potpuno psihofizički stabilnu osobu. Potvrda ovoj tvrdnji su i istraživanja vršena u SAD, gdje je zapažena povećana smrtnost od kardiovaskularnih oboljenja sa 46%, a isto tako i povećani broj od 7,9% suicida među 441 ispitanih uzroka smrti kod anesteziologa.

Slične rezultate prezentiraju nam i sovjetski istraživači, koji nalaze 10,5% ispitanih s poremećajem krvarenja i koagulacije, 9,4% s vidljivim ikterusom, te u 49% povećanu razdražljivost, a čak u 78% anesteziologa stalne ili povremene glavobolje.

Mi nemamo i nismo, koliko nam je poznato, sistematski vršili istraživanja u ovome pravcu, osim Bolčić: Uticaj toksičnosti Halotana i Lalevića koji ukazuje na uvjete rada i utjecaj na zdravlje anesteziologa. Ali to nam ni u kom slučaju ne daje za pravo da, ako ne prije, a onda najkasnije u prva tri mjeseca specijalističkog staža ne provjerimo fizičku sposobnost i psihiku motiviranost kandidata.

Nije jednostavno kontinuirano sačuvati potpunu koncentraciju 24 do 48 sati u danonoćno iscrpljujućem radu. Sada, ne tako rijetko, možemo biti nijemi svjedoci neuspjeha učinjenih napora. Ovo su situacije koje specijalizant iz anesteziologije mora odmah u prvim danima spoznati i sam odlučiti, da li je dovoljno spreman da ih za čitav život razrješava.

Anesteziolog jest čovjek operacione dvorane, ali on je istovremeno najbolji i najspremniji poznavalac dinamike biokemijskih procesa i patofizioloških zbivanja, za koga klinika i dijagnostika nije statično verificiranje uočenog. To je onaj kvalitet koji anesteziologu daje atribut kliničara i reanimatora, a mi bismo rekli i pravog interniste intenzivne terapije.

Postavlja se pitanje da li smo do sada zaista stvarali ovakav tip anesteziologa reanimatora, i nismo li svjesno ili nesvjesno davali prednost radu u operacionoj dvorani. Uvjerili smo se da je ovakvih zastranjivanja bilo.

Apsolviranje hipotermije, perfuzije, peritonealne i hemodijalize također je osnova iz koje izrasta sposoban i samostalan anesteziolog reanimator.

Sigurno da ovako zamišljen program u školovanju zahtijeva i tehnički dobro opremljenu operacionu dvoranu i intenzivnu terapiju. To nažalost

nije slučaj u svim, pa i inače poznatim našim centrima. Rijetka je klinička disciplina u medicini, koja od sudionika zahtijeva toliko tehničkog znanja i koja je primorana da neprestano slijedi tehnički napredak.

Razmatranjem ove problematike izgleda dolazimo do rješenja, kako relativno brzo proširiti edukaciju u anesteziji. Naime, sretna je okolnost da izvan velikih, mislimo sveučilišnih centara, postoje, zahvaljujući poznatom sistemu financiranja zdravstva u nas, mjesta u kojima je medicinska elektronika i ostala tehnika zastupljena i iskorištena od vrsnih stručnjaka na zavidnom nivou. Zar ovo nije moment da s jednom planski proračunatom i s programom specijalizacije sinhroniziranom akcijom povežemo i iskoristimo visokoškolske centre s postojećom opremom i vrsnim kadrovima udaljenim od njih. Korist bi neosporno bila obostrana. I specijalizant i mentor mogli bi na najbolje mogući način provjeriti vrijednost teorije u praksi, dok bi bogato iskustvo i praksa postojećeg stručnjaka, bila najbolja nadgradnja predviđenog rada. Uostalom da li ima napretka bez stabilne i dobro organizirane baze.

I na kraju organizacija. Ako igdje postoji nešto što se iz knjige ne da naučiti, to je onda organizacija. Ona se može studirati, shematski prikazati, razraditi, ali se uvijek u datoj situaciji mora nanovo stvarati. Ovo je važno znati, jer anesteziolog je taj koji će u zbrinjavanju povrijeđenih i bolesnih, na brzinu morati postavljati organizaciju, a to može samo onaj tko u svakom momentu zna što hoće.

Zaključili bi s činjenicom da smo prije 27 godina započeli, da nas danas ima 500, što je najbolji znak da ipak napredujemo.

ZAKLJUČAK

Sve veći zahtjevi za anesteziološkim radom u našoj zemlji, kao i sve veći obim i raznovrsnost u stručnom radu, koji se pred anesteziologa postavlja, ne samo u rutinskom već i u znanstvenom i fizičkom pogledu, zahtijeva potpuno psihofizički stabilnu osobu. Izbor i selekcija kadra za anesteziologiju danas je imperativ u izobrazbi mladog liječnika strogo usmjerenog u radu sa vitalno često najugroženijim bolesnicima, s kojima neće dolaziti u dodir samo u bolnički dobro opremljenoj jedinici, već i u najsiroženijim, terenski potpuno neopremljenim uvjetima, kada će morati pokazati, ne samo stručnu već i organizacijsku sposobnost, u donošenju brzih i točnih odluka. Zbog toga je i odgovornost u izboru i edukaciji liječnika anesteziologa ne samo ozbiljni stručni već i etički problem. Potrebe za anesteziolozima su velike, ali one ni u kom slučaju ne bi smjele biti opravdanje da selekcija budućeg anesteziološkog kadra bude manje rigorozna.

SUMMARY

The importance and special conditions of routine and scientific work and the deficit of specialists in this branch of Medicine asks for a completely psychophisic, stable and fit person.

The choice and selection of the members for education in anaesthesiology must be strict, serious and ethical because an anaesthetist works with poor-risk patients, vital imperilled, and he does not deal with them only in modern hospital and wards then even in the most complex and unequipped conditions, he must show not only his knowledge of anaesthesia then his ability of organization too.

The needs for them are great but it does not mean that a selection must be less rigorous.

MJESTO I ULOGA ANESTEZIOLOGA KAO MODERATORA U TIMU LIJEČNIKA SPECIJALISTA

Dr Z. DITTRICH, dr M. CELIO CEGA
Odsjek za anesteziju i reanimaciju Vojne bolnice, Split

Raznovrsnost operativnih zahvata, epidemija politraumatiziranih uzrokovana izvanredno brzim razvojem prometne i industrijske traume, samo su jedan od razloga, da je neophodan tim raznih specijalista, koji su jedini u mogućnosti da na zaista odgovarajući način pomognu ovako ugroženim bolesnicima.

Možda je dobro da odmah ustvrdimo da akceptiramo i shvaćamo razloge onih koji odbijaju preveliku važnost koja se pridaje timskom radu, ali na vlastito stečenom iskustvu vjerujemo jedino u uspjeh ovakvog načina rada s teškim bolesnicima. Ovim ne proričemo individualno stručno vrednovanje u komplikovanom procesu procjene, dijagnostike i terapije, koje kao pojedinačno u sveobuhvatnom mehanizmu donošenja konačne odluke i dolazi do pravog izražaja.

Anesteziolog educiran za rad ne samo u operacionoj dvorani, već prvenstveno u intenzivnoj terapiji, jest onaj individualac u timu, koji poznavanjem dinamike biokemijskih procesa i patofizioloških zbivanja, kliničke slike i primjene odgovarajuće farmakoterapije, najpozvaniji da vrši ulogu koordinatora i moderatora timskog rada specijalista.

Koordinirati znači uskladiti. Zbog toga i najveća ali i ne jedina teškoća u ekipnom radu, jest nemogućnost pojedinca da svoje mišljenje, stavove i razloge, mirno, staloženo, razumno i dobronamjerno suprotstavi drugima, u jednom jedinom zajedničkom cilju, kako na najbolje mogući način pomoći bolesniku. Anesteziolog mora da je uvijek dovoljno razuman i elastičan, da sva mišljenja akceptira, u pravom momentu odabere i primjeni najpovoljnija, a eventualne primjedbe shvati kao primarno dobronamjerne.

Neosporno je da za ovakav rad mora biti ispunjeno nekoliko uvjeta, od kojih izdajamo nama se čini dva najvažnija. Organizacija službe i kadrovi,

pri čemu mislimo na medicinsko i tehničko osoblje. Možda bismo ovome dodali, da uz dobru organizaciju i psihofizički stabilno osoblje, potrebno imati i funkcionalno smještene prostorije u kojima se može nesmetano namjestiti 3 do 6% od ukupnog broja kreveta, s odgovarajućom aparaturom za respiratornu i kardijalnu reanimaciju, te kontinuirano mjerenje vitalnih funkcija.

Ako znamo da su hipotermija, peritonealna hemodijaliza, perfuzija danas redovni pratilac medicinsko-tehničkih procedura u intenzivnoj terapiji, onda su i plinska analiza krvi, korekcija acidobaznog i elektrolitskog statusa, parenteralna i infuziona terapija, biokemijske i vitalne vrijednosti samo neophodne konstante u nadopuni parametara, sa kojima anesteziolog manipulira i informira u određenom momentu ekipu ili zainteresiranog specijalistu, o toku i vrijednosti poduzetih mjera. Iako to ne znači da je anesteziolog administrator koji će samo informirati i dobivati upute za rad, svi mi znamo koji radimo u intenzivnoj terapiji, koliko je potrebno nerava u svakodnevnom radu, da bi i uz najbolju organizaciju uspjeli sinhronizirati sve ove elemente u liječenju jednog jedinog bolesnika.

Da li će se organizacija intenzivne terapije razvijati kao jedinstvena u bolnici, što je ekonomski najopravdanije, ili će se paralelno podizati još i kirurška, uloga anesteziologa ostat će ista. Jedinica koronarne skrbi je jedina po našem mišljenju, gdje se u ekipi anesteziolog s pravom pojavljuje kao konzultant reanimator.

U našoj ustanovi jedinicu intenzivne kirurške terapije počeli smo formirati prije 10 godina. Ako smo onda imali konture i viziju kako bi intenzivna terapija trebala izgledati, danas smo ipak razvili polivalentnu intenzivnu terapiju u kojoj dominiraju kirurški bolesnici, s načinom i organizacijom rada koju smo pokušali prezentirati. Koronarna skrb je izvan ove organizacije i nalazi se u sklopu internog odjela.

Od 1969. do 1971. u intenzivnoj terapiji liječeno je 2436, a u 1972. godini 951, što ukupno iznosi 3387 bolesnika.

U strukturi liječenih najviše je bilo sa promjenama u abdominalnim organima — 849, skeletu i ekstremitetima — 409, glavi i vratu — 231 te toraksu — 91 od ukupno 2436 bolesnika.

Analiza broja dana liječenja u intenzivnoj terapiji pokazuje da je najveći broj — 1589 bio samo jedan, 450 dva, 242 tri do pet, 109 od pet do deset, a 46 od deset do dvadeset i 5 preko dvadeset dana. Broj od 1589 liječenih u jednom i 450 dva dana je razumljiv, jer to je vrijeme kada se u većine bolesnika podvrgnutih zahvatu stabiliziraju vitalne vrijednosti, a u opserviranih iskristalizira mišljenje za konzervativni ili operativni tretman.

Od 2436 liječenih u godinama 1969. do 1971, umrlo je ukupno 89 bolesnika ili 3,65%. U 1972. godini od 951 liječenih umrlo je 49. Najvećoj smrtnosti u ovoj a i u prethodnim godinama, pridonio je nagli porast broja politraumatiziranih, sa jednom ili više povreda u raznim organima među kojima dominiraju komatozna stanja sa povredom glave kao vodećom traumom.

Na XV intersekcijskom sastanku kirurga Slovenije i Hrvatske 1970. godine prikazali smo rezultate i vrijednost ekipnog rada u dijagnostici, reanimaciji i liječenju 265 povrijeđenih u nesvijesti.

U 265 ovako povrijeđenih u dijagnostici, reanimaciji i liječenju kirurg je sudjelovao u 265 slučajeva, anesteziolog 221 (83%), neurolog 230 (86%), okulista 218 (81%), internista 124 (46%), ORL 87 (32%), čeljusni kirurg stomatolog 56 (21%) i rtg služba u 241 (90%) slučajeva.

Iznijeti podaci o broju pojedinih specijalističkih pregleda odnose se samo na prve preglede u kojima je specijalist pojedine struke bio konzultant, mada se po pravilu pogotovo u prva 24 sata poslije prijema, bolesnik prema potrebi ponovno više puta pojedinačno ili timski pregleda.

Sve su ovo razlozi koji su nas tokom vremena sve više uvjerili, da će spremnost anesteziologa doći do pravog izražaja kada dobije i analizira sve parametre potrebne za dijagnozu i terapiju od pojedinih u timu uigranih kliničara specijalista.

Ovu raspravu zaključili bi konstatacijom, da je rad u intenzivnoj terapiji izvanredno složen i naporan, da zahtijeva u svakom momentu kompletnu psihofizički stabilnu ličnost medicinskog osoblja, dobru tehničku opremljenost i koordiniranost u radu.

ORGANIZACIJA TIMA ANESTEZIJE U IZVANREDNIM STANJIMA

Dr Z. DITTRICH, dr M. CELIO CEGO

Odsjek za anesteziju i reanimaciju Vojne bolnice, Split

Brz porast kopnenog, zračnog i vodenog prometa, kao i stalni uporni rast politraumatske epidemije, uz sporadične ali uvijek prisutne elementarne nepogode, prisiljava nas da zauzmemo određene stavove, i izmijenimo iskustva kako i na koji način najsvrsishodnije organizirati se u takvim situacijama.

Potreba da uz dobru kordinaciju u zbrinjavanju većeg broja bolesnika i ranjenika u izvanrednim stanjima postoji i izvrsna, dobro postavljena, elastična i u svim odlukama prostudirana organizacija, neminovno nameće i anesteziološkoj službi određena pravila.

Anestezija mora biti takva, da se sa što manje nužnog rizika može primijeniti svuda i na svakom mjestu gdje to potrebe zahtijevaju, da je buđenje iz anestezije što brže bez obzira na dužinu trajanja anestezije, a time i operativnog zahvata, i da je anestezirani u što kraćem roku sposoban za evakuaciju i transport, vodeći računa da i u transportu anestezija može također prema potrebi biti primijenjena.

Ovako zamišljena a u praksi provedena organizacija rada anestezije u našoj ustanovi, pokazala je svoje opravdanje. Međutim, ulaziti u sve oblike organizacije anestezije u izvanrednim stanjima na ovom mjestu i unutar ovoga referata nije moguće. No, ono što je moguće, jest sagledati elemente i ukazati na neke od problema. Zbog toga i nećemo raspravljati o organizaciji anestezije unutar urbanih sredina, gdje postoje dobro opremljene stacionarne zdravstvene ustanove, i gdje su problemi prisutni ali sigurno znatno manji.

U prvome redu osoblju anesteziološkog tima, treba da je potpuno jasno, što, kako i kada će uraditi, da bi pridonijeli što racionalnijem i funkcionalno opravdanom postupku u određenom vremenu. Jer ne treba zaboraviti da je vrijeme to koje nas u ovakvim izvanrednim prilikama prisiljava da ra-

dimo ne samo brzo, već često u potpuno nekonformnim i nepoznatim smještajnim, tehničkim, terenskim i klimatskim uslovima, sa velikim brojem iznenadno nastalih povrijeđenih ili bolesnih.

Anestezilog u ovakvim situacijama nije samo dobar poznavalac svoje struke sa visokim medicinskim znanjem, već i stručnjak koji će znati procijeniti, izabrati i predložiti najpovoljnija terapijska a i ostala rješenja. On će odabrati ili predložiti podizanje objekta za rad i smještaj, koji će biti najbliži koncentraciji povrijeđenih, i koji će se nalaziti na komunikativnom i u svim klimatskim uslovima dobro pristupačnom terenu, preko kojega se može sa najmanje potrebnoga rizika i sekundarnih trauma prenijeti unesrećene, ali isto tako i nesmetano evakuirati u slučaju potrebe.

Znati odabrati u velikom broju provijedenih i bolesnih one kojima je pomoć najpotrebnija, znači na najbolje mogući način istovremeno iskoristiti i osoblje i tehniku anestezioškog tima.

Medicinska trijaža u kojoj inzistiramo mora sudjelovati i anestezilog, jest i početak stvarne primarne stacionarne ne samo psihičke, već i kliničko orijentacione, medikamentozne i instrumentalne pripreme za anestziološke procedure.

Priprema za anesteziju diktirana je nizom objektivnih faktora, prvenstveno vremenom i sadrži najneophodniju toaletu respiratornog i gastrointestinalnog trakta, primjenu analgetika, infuzija i premedikaciju.

Lokalna anestezija uz premedikaciju u hitnim slučajevima ima apsolutnu prednost, i primijenjujemo je svuda gdje je moguće, prvenstveno u urgentnim kirurškim zahvatima, uključujući trahetomiju i venesekciju, koji omogućavaju klinički teškim slučajevima za samo stacionarno bolničko liječenje nesmetani transport.

U onih kod kojih je potrebna opća anestezija, prema indikaciji, kliničkom nalazu i vitalnim vrijednostima odlučujemo se na intravenoznu ili inhalacionu anesteziju.

Raspravu vodimo o anesteziji u izvanrednim i minimalnim uslovima, što podrazumijeva najblaže rečeno i nedovoljnu tehničku opremljenost u radu. Zbog toga i poluotvorenu i otvorenu metodu inhalacione anestezije u ovakvim situacijama smatramo dobrim, ne zaboravljajući da će nam klimatski i smještajni uslovi, često diktirati količinu i tehniku davanja anestetika. Međutim, minimalno ne znači i ispod dozvoljenog minimuma tehničke opremljenosti.

Pribor za umjetnu ventilaciju, intubaciju, toaletu respiratornog i gastrointestinalnog trakta, traheotomiju, venesekciju, kateterizaciju, kisik, analgetika i medikamenti za kardio respiratornu reanimaciju, antibiotika, nadomjesci za krv su minimum bez kojega je teško i ne bi se trebalo raditi.

Razumljivo da portabl aparati za inhalacionu anesteziju kao i druga tehnička pomagala su ono čemu trebamo težiti, već i radi toga što nam vrijeme u kome živimo, kao i naša medicinska shvaćanja nalažu da tako budemo opremljeni.

Uostalom svaka tehnička improvizacija u izvanrednim i minimalnim uslovima dozvoljena je, i potvrda je da znamo što hoćemo uraditi. Ako smo rekli da su ove naše procedure minimalne i osnova za daljnje stacionarno liječenje, to znači da su i one logičan početak terapije koja će se u transportu produžiti a u stacionarnoj ustanovi nastaviti. To nas obavezuje da na jasan, kratak i pregledan način grafički verificiramo naše procedure, i sa povrijeđenim ili bolesnim uputimo u određenu ustanovu.

Zaključili bi sa tvrdnjom, da od naše organizacije na mjestu događaja, a to treba da je po pravilu najveća koncentracija povrijeđenih i bolesnih, ovisi ne samo uspješan rad čitave anesteziološke ekipe, već i ishod bolesnika, jer liječenje započinje na mjestu događaja i mora biti logičan početak terapije koja će se nastaviti u stacionarnoj zdravstvenoj ustanovi.

SUMMARY

The care for great number of patients and injured in unusual situations, following major disasters, industrial accidents etc needs well organized and elastic service of anaesthesiology and experienced anaesthetists.

We must have such anaesthetic management which we can use always and anywhere with minimal risk, with a possibility of rapid recovery and quick transportation. We have to pay attention of possibility of anaesthetic treatment even during the transportation. The authors present experiences of the anaesthetic department of Army Hospital in Split in organization, pre-operative treatment, choice of anaesthetic agents and technique, without the facilities of the modern hospital, in special circumstances, field situations and transport conditions.



Sa vježbe sanitetske ratne jedinice

PROGRESIVNA SPINALNA MIŠIĆNA DISTROFIJA
(Werdnig Hofmann)

G. Zorka, Odjel fizikalne terapije, Vojna bolnica Split

Za distrofičare treba da postoje specijalne ustanove i personal jer su inače bolesnici distrofičari prisiljeni da privatno traže individualni tretman fizioterapeuta (ako im je to moguće).

Ovdje ću opisati moj rad s jednim takvim bolesnikom u Splitu.

To je djevojčica Denica Perić rođena 29. maja 1970. godine. Do druge godine života bila je na liječenju Općoj bolnici Firule u Splitu. Odatle je upućena na Kliniku za dječije bolesti Rebro gdje joj je ustanovljena dijagnoza i gdje je ostala malo više od pet mjeseci. Na osnovi kliničkog poboljšanja a prema želji uže rodbine (roditelji su u inozemstvu) preporučeno je da se nastavi terapija i medikamentima i fizikalnom terapijom, a pod kontrolom nadležnih liječnika u Splitu i u Zagrebu.

U prvom susretu sa ukućanima pokazala sam im vježbe koje će s njom sami raditi jer sam ja bila prezauzeta. Prema dijagnozi i prognozi bolesti mislila sam da će potražiti drugu terapeutiku ili koju ustanovu. Nakon nekoliko mjeseci došla sam na molbu bake vidjeti djevojčicu i našla je u puno boljem stanju a ako su radili samo po mojim uputima.

Djevojčica je tada imala 3 godine pa sam zaključila da bi trebalo pokušati s njom raditi uporno i neprekidno ali oprezno pa bi možda bilo boljih rezultata. Tada sam počela raditi s njom svaki dan po jedan sat i po, osim subote i nedjelje.

Vježbe su se sastojale od priča, igara i pokreta, a tako sam tražila da s njome rade i ukućani. U porodici ima osam odraslih članova i svaki se od njih na svoj način bavi sa djevojčicom.

Prateći rezultate rada sa djevojčicom u dužem vremenskom razdoblju zapazila sam da uzbuđenja poništavaju postignute rezultate, zdravstveno stanje se pogoršava. Takve krize javljale su se kad su joj dolazili roditelji. To su, međutim, poznate stvari. Do jedne takve veće krize došlo je zimi 1974. godine kad su je posjetili roditelji i rođaci, a poslije toga stanje se nije popravljalo. Zabrinuta, savjetovala sam baki da ide s njom u Zagreb na Kliniku. Na Klinici Rebro bila je od 17.IV do 26.IV 1974. godine. Od onda pa do danas više nije bila u takvoj krizi, prilikom posjete roditelja uzбудila se ali se brzo i smirila. Međutim, sada primjećujem da joj radosna uzbuđenja i zadovoljstva daju neku posebnu snagu, i psihičku i fizičku. Na primjer, kada joj je došao stric pomorac kojeg dugo nije vidila, bila je tako sretna da je hodala gotovo normalno i da sam s njom mogla normalno vježbati, što se ranije nije moglo. Kako će dalje napredovati to ne mogu sigurno prognozirati.

U svijetu mnogi naučenjaci proučavaju miopatska oboljenja. Postoje različita mišljenja, ali svi se slažu da se ova bolest ne može potpuno izliječiti već se može samo olakšati život takvom bolesniku.

Pročitala sam, na primjer, u knjizi "Rusk" (Raška udžbenik fizikalne medicine i rehabilitacije) efikasnost programa fizikalne terapije u slučajevima progresivne mišićne distrofije. Predmet su proučavala tri liječnika: Abramson, Rogff i Hoberman. Abramson je tretirao fizikalnom terapijom 27 pacijenata sedam mjeseci i ustanovio poboljšanje mišićne snage, smanjenje kontrakture i povećanu sposobnost za svakodnevne aktivnosti.

Hoberman, nasuprot tome, donosi zaključak da fizikalna terapija ne povećava stvarnu snagu mišića, ali da najveći broj pacijenata poboljša sposobnosti za obavljanje svakodnevnih aktivnosti. Dalje kaže da program fizikalne terapije može održati mišićnu snagu na optimalnom nivou.

Međutim, obično je vježbanje prilikom dnevnog kretanja dovoljno, te se ne preporučuje produženi program i fizikalnu terapiju. Bez aktivne gimnastike pacijent se veže za kolica prije nego je to potrebno, a slabost od neupotrebe mišića doprinosi u znatnoj mjeri općoj invalidnosti. Cilj je održati pacijentove funkcije efikasnim koliko je moguće u socijalnom, fizičkom i profesionalnom smislu za vrijeme prelaza iz jednog stadija njegove bolesti u drugi.

Razmišljajući o navodima Hobermana i promatrajući djevojčicu sa kojom radim iz prakse mi je poznato da kontrakture u zglobovima, stopalu, koljenu, karlici i ramenom pojasu nastaju u položajima koje nameće mehanika neravnoteže svakodnevnih kretanja aktivnog faktora. Shvatila sam da tretman treba usmjeriti na pokrete koje djete ne vrši u svakodnevnim aktivnostima. Svakodnevne pokrete treba ispravljati i učiti je što je moguće ispravnije držanju, paziti da se ne premeta a pri tome spriječiti kontrakture koje su neminovne u jednoličnoj svakodnevnoj nekontroliranoj aktivnosti. Na primjer, lordozom takva djeca fiksiraju kičmeni stup da bi zadržavala ravnotežu u sjedećem i u stojećem stavu. To vrijedi i za gornje i donje ekstremitete. Ako lakatni zglob prilikom oslonca na dlan hiperkstendira, tada dolazi do slabljenja ligamenata jer se ne upotrebljavaju mišići već je oslonac samo na spletu i ligamentima te dolazi do promjene u lakatnom zglobu. Isto važi za donje ekstremitete, ako djete sjedi na visokom bez podloge pod stopalima, tada potkoljenice vise i dolazi do slabljenja ligamenata, u koljenom zglobu, a u stopalu također dolazi do skraćivanja Ahilove tetive. Tada nastaje kontraktura u skočnom zglobu. Da nebi došlo do tih promjena ili da se što više sačuva normalni stav, treba upoznati ukućane sa svim pojedinostima, jer samo sa njihovom suradnjom može se nešto sačuvati i eventualno uspjjeti. Mislili smo da takva djeca nebi trebala dulje boraviti u liječilištima već samo ako su socijalno nezbrinuta ili u kritičnom stanju bolesti. Uvjerena sam (ne mora biti tačno) da djeca koja psihički pate za roditeljskom ljubavlju propadaju i fizički i psihički. Nema boljeg lijeka od roditeljske ljubavi. Za takve mališane nije dovoljna terapija kakvu mi možemo pružiti u našim specijaliziranim ustanovama. Mislim da terapija treba da bude prekinuta: za vrijeme hranjenja, i igranja

i pričanja i zbližavanja djeteta s djetetom, a terapija pokretom je učenje i sticanje navika pokreta, tako da sve ove faktore zajedno smatramo rehabilitacijom. Možda će neko primjetiti da je maltretiranje djeteta ako se stalno stoji uz nje-ga. Ja mislim da se djete navikava da mu na taj način pomažemo i ono je sretno kad tokom vremena nešto postigne samo i kaže: pogledaj, ja to mogu sama. Moja se mala pacijentica nije mogla sama okrenuti noću u krevetu kada sam ja počela raditi s njom, a sada kaže sva sretna: ja to mogu sama.

Koliko puta može dežurni personal intervenirati u sličnim situacijama? Od maloborjnog personala u današnjim uvjetima sa čestim dežurstivima sigurno je da se to ne može očekivati. Zadatak specijaliste liječnika i naš jeat da odmah upozorimo roditelje da bez njihove suradnje nema ni liječenja. Uspjeh je individualan kao i rad. Zato je predlažem da se hospitaliziraju samo ona djeca koja nemaju mogućnosti nikakvog rada u kući i ona djeca koja su mentalno više pogodena.

Ostala djeca bi se liječila ambulantno, a uz djecu učili bi i roditelji. U takvim specijaliziranim ambulantama djeca bi se liječila uz suradnju sa roditeljima od ustanovljene pa do 7 godina, jer je to razdoblje kada se može najviše pomoći takvoj djeci uz roditeljsku ljubav.

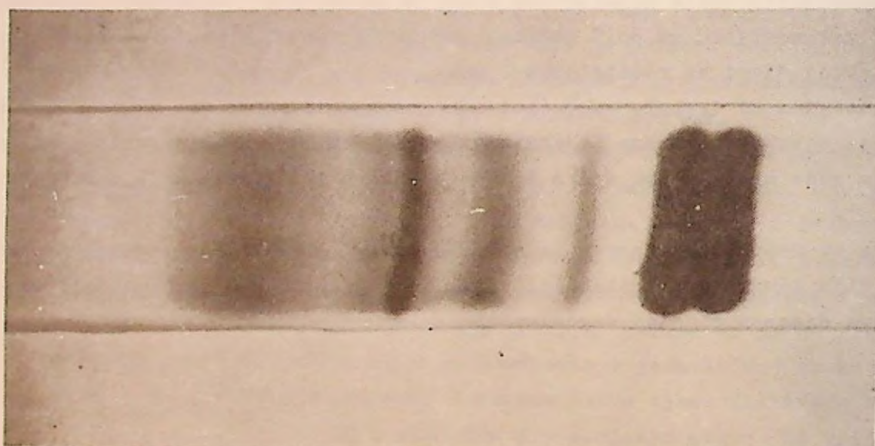
Roditeljima bi trebalo omogućiti neku socijalnu pomoć ako pristaju da rehabilitiraju djecu po uputama liječnika i terapeuta, jer za hospitaliziranu djecu zajednica više troši a sva djeca i nemogu biti hospitalizirana u današnjim uvjetima.

Možda bi republički savjet za narodno zdravlje našao materijalna sredstva za organizaciju takve vrste rehabilitacije. Zato je potrebno statistički utvrditi broj takve djece u cijeloj Jugoslaviji.

PRIKAZ NASLJEDNJE BISALBUMINEMIJE U SVIJE NOVO OTKRIVENE PORODICE
A. Ilić, S. Kadijević, Bolnička laboratorija i Interno odjeljenje
Vojne bolnice Split

Posljednjih godina istovremeno uz patološke promjene proteina seruma otkrivene su naslijedne varijacije proteina. Shvatljivo je da je unutar velikog broja serumskih frakcija nađena i polimorfija albumina. Polimorfiju s vidljivom duplom albuminskom frakcijom u elektroforezi prvi put su opisali 1949. godine Na-haux i Wiedman.

U elektroforezi frakcija albumina je jedinstvena. Rijetko dolazi do odstupanja, npr. potpuni nestanak albuminske frakcije, vrlo široka vrpca albumina i cijepanje u dvije frakcije, tzv. bisalbuminemija. (slika 1).



Slika 1. B i s a l b u m i n e m i j a (elektroforeza serumskih proteina na celogelu).

Do sada je kod ljudi opisana nasljedna albumin alomorfija koja obuhvaća devet različitih tipova, a nasljeđuje se kodominantnim autosomnim genom. U homozigotima nađena je samo jedna frakcija koja putuje brže ili sporije od normalnog albumina, a u heterozigotnim formama, pokraj normalnog putujućeg albumina n, nalazimo još jednu frakciju koja putuje brže ili sporije od normalnog.

Heterozigotnu alloalbuminemiju nazivamo bisalbuminemija, dialbuminemija ili dopelalbuminemija. U bisalbuminemiji razlikujemo spori tip i tip B i brži tip ili tip A, prema tome da li se jedna od frakcija kreće brže ili sporije od normalnog albumina.

Do sada opisane nasljedne alomorfije prikazuju u bisalbuminemije, s izuze-

tkom tipa Laurell i Nilegu, u elektroforezi uvijek dvije frakcije albumina u približno jednakom odnosu. U istoj porodici uvijek se nalazi isti tip. Značajno je spomenuti da su samo u porodicama sjeverno - srednjoameričkih Indijanaca nađeni heterozigoti i homozigoti, a u Evropejaca do sada nisu dokazani homozigoti.

Bisalbuminemiju je prvi put opisao Scheurlen (1955. godine) za jednu 23-godišnju pacijenticu sa Diabetes melitusom. Anomalijska se pojavljivala samo u prekomu i komi; kada se pacijentica nalazila u kompenziranom stanju, ta anomalija je nestala. Od 1956. godine pojava bisalbuminemije ostaje permanentna. Kasnije Wuhrman (1956. godine) nastavlja ispitivanja članova porodice i dokazuje istu anomaliju kod oca, brata i sina. Knedel (1957. i 1958. godine) i Nennstiel Brechet (1957. godine) dokazuju svojim ispitivanjem da postoji genetsko svojstvo ove pojave. U dvije porodice Knedel je dokazao postojanje bisalbuminemije u 8 članova. Do danas je otkriveno vrlo mali broj porodica s bisalbuminemijom, svega oko dvadesetak u Evropi i Americi. (Tablica 1)

- 1949. Mahaux i Wiedman
- 1953. Scheurlen-1956 Wuhrman
- 1955. Knedel
- 1957. Nennstiel i Brechet
- 1958. Wuhrman
- Bennhold, Ott i Scheurlen
- 1958, 59 Earle i surad.
- 1960. Franglen i surad.
- Miescher
- 1962. Cooke
- 1963. Trinder
- Weiner
- 1964. Tornoky
- 1967. Bell
- 1968. P. Seelig i R. Seelig
- Arvan i surad.
- 1971. Tschankar
- 1973. Meiers

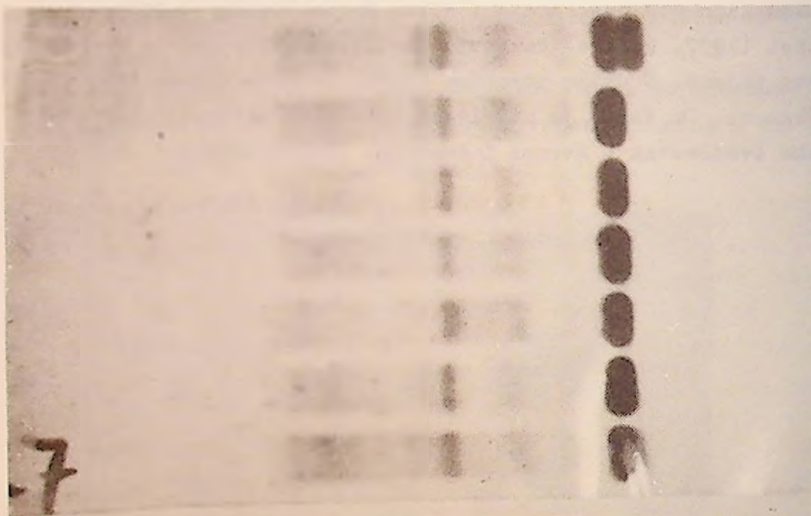
Tablica 1.
Kronološki prikaz
otkrivenih bisalbumenija
(1949 - 1973)

Osim ovih permanentnih alloalbuminemija bilo je opisa te pojave koja je nakon nekoga vremena nestala. Tako je npr. 1968. godine D.A. Arvan opisao slučaj bisalbuminemije u serumu pacijenta dok je bio pod intenzivnom terapijom s penicilinom. Kasnije u elektroforezi serumskih proteina više se nije moglo dokazati postojanje bisalbuminemije.

Prikaz naših slučajeva

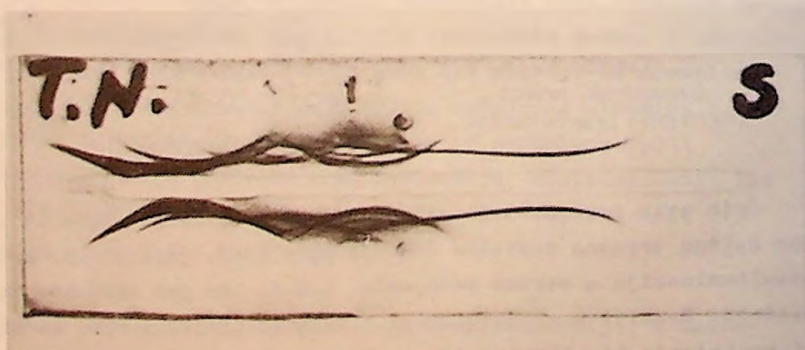
U posljednje dvije godine mi smo slučajno pri rutinskom radu otkrili bisalbuminemiju u dvojice naših pacijenata. Koncem 1973. godine pacijent T.N., star 44 godine, primljen je prvi put u našu bolnicu zbog bolova u stomaku i anemije. Prije toga liječio se u drugim zdravstvenim ustanovama. Dijagnoza: Ulcus pepticum jejun, Aneemia sideropenica. Laboratorijski nalazi su bili u granicama normale, osim sniženog broja E (3,100.000), Hb (8,3 g%), (53%), pozitivnog testa na okultno krvarenje i hiperacidurije. U elektroforezi serumskih proteina našli smo bisalbuminemiju (slika 2).

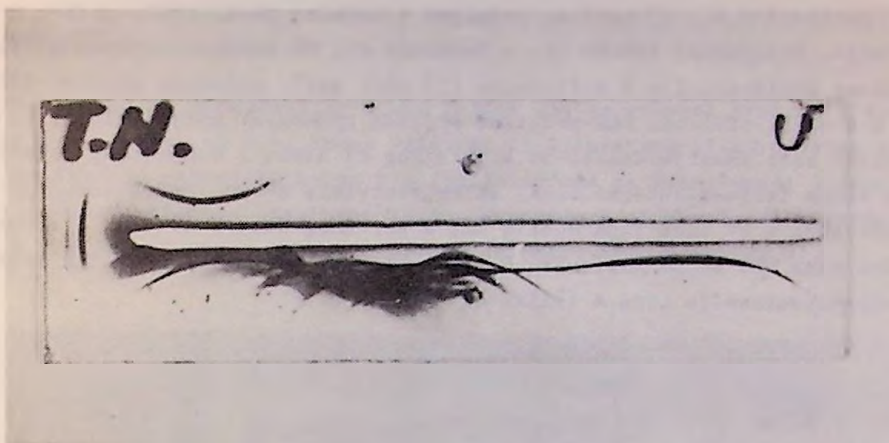
*Slika 2.
Elektroforeza
serumskih
proteina
na celogelu
(prvi gornji
uzorak
je serum
pacijenta
T.N.)*



Zatim smo radili imunoelektroforezu serumskih proteina i elektroforezu i imunoelektroforezu proteina u urinu. Dvostruku frakciju albumina dokazali smo u serumu. U urinu našli smo samo normalnu frakciju albumina. Imunoelektroforezom nismo uspjeli dokazati dvostruki luk albumina budući da smo radili s polivalentnim antihumanim serumom. Monovalentni anti albumin serum smo načinili, ali ga do danas nismo dobili (slike 3 i 4).

*Slika 3.
Imunoelektroforeza
serumskih
proteina
na agaru
pacijenta
T.N.*





Slika 4. Imunoelektroforeza proteina u urinu pacijenta T.N.

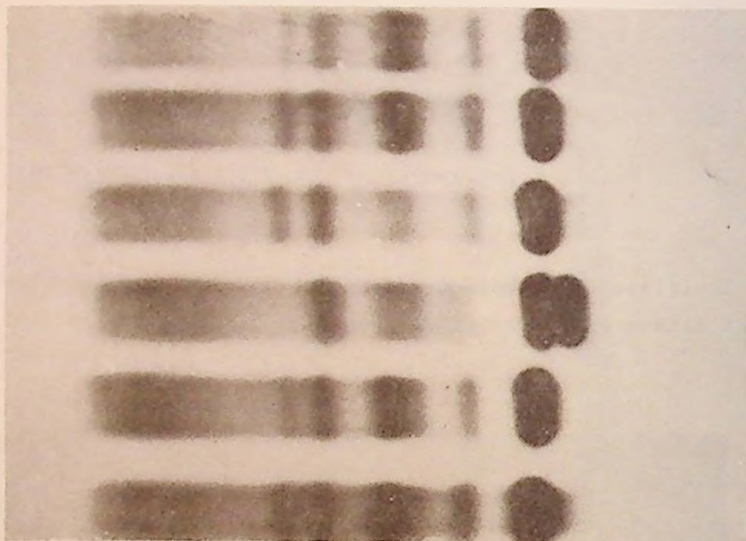
Ispitivanjem članova ove porodice dokazali smo bisalbuminemiju u još tri njena člana. U svim uzorcima nađena je bisalbuminemija tipa A (slika 5).



Slika 5. Elektroforeza serumskih proteina na celogelu (1. uzorak je normalni serum; 2. uzorak serum oca pacijenta T.N.; 3. serum sestre pacijenta T.N.; 4. serum kćerke pacijenta T.N.; 5. serum jednog pacijenta s plazmocitom.)

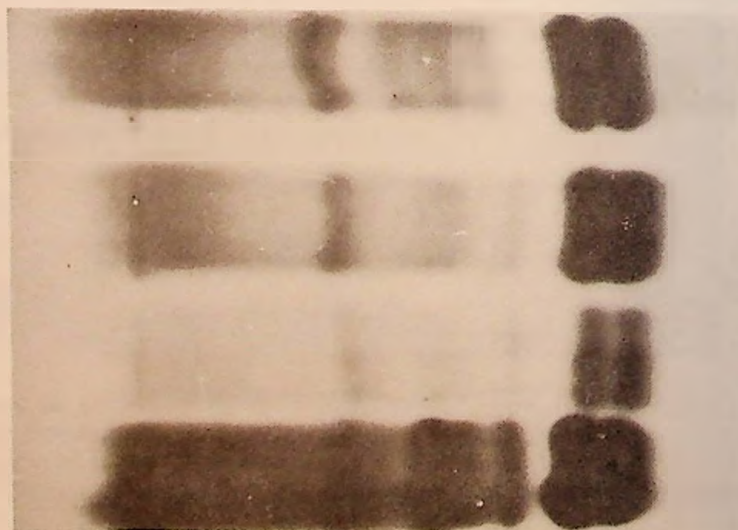
Drugi pacijent M.S., 23 godine, primljen u bolnicu 30.12.1974. godine u vrlo teškom stanju. Dijagnoza: Febris rh. - Carditis rh. Od laboratorijskih nalaza jako povećana sedimentacija E eritrocita (78 mm/l sat), neznatno povišen fibrinogen, AST i u elektroforezi. EKG prilikom prijema pokazuje: spojni ritam, Fr 84/² min. Nekoliko sati kasnije dolazi do potpunog AV bloka i potpunog dekstrokruralnog bloka (bifascikularni blok) uz Fr ventrikla 24-32. Nakon terapije dolazi do prelaska u AV blok tipa Mobitz II, a narednog dana u AV blok I stupnja. Poslije dva dana EKG se normalizuje. U elektroforezi serumskih proteina primjećena je biosalbuminemija tipa A (slika 6).

Slika 6.
Elektroforeza
serumskih
proteina
na celogelu
(4. uzorak
odozgo je
serum
pacijenta M.S.)



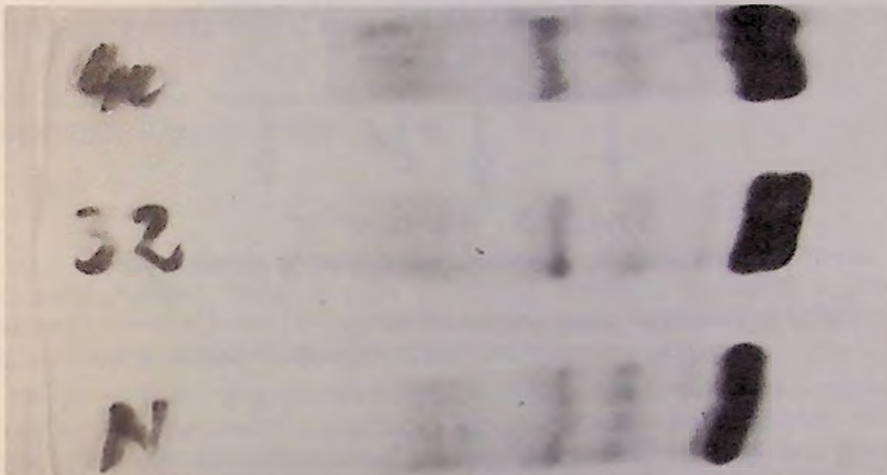
Ispitivanjem članova njegove porodice dokazali smo istu pojavu u majke, brata i sestre (slika 7).

Slika 7.
Elektroforeza
serumskih
proteina
članova
porodice
pacijenta M.S.
(1. sestra;
2. pacijent M.S.;
3. brat pacijenta
i 4. majka).



Komentar:

Elektroforezu serumskih proteina radili smo na celogel trakama i veronal-natrijevom puferu pH 8,6. Prema podacima iz literature elektroforeza na celuloznom acetatu je najosjetljivija i najbolja metoda za dokazivanje i pipizaciju homo- i hetero-zigotne bisalbuminemije. Usporednom elektroforezom normalnog serumu s bisalbuminemijom dokazali smo da se radio tipu A (slika 8).

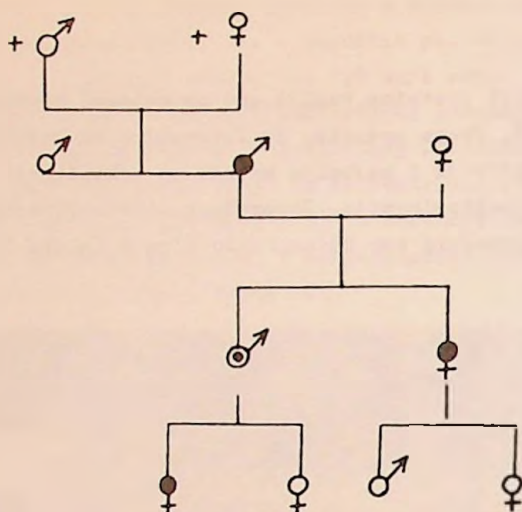


Slika 8. Usporedna elektroforeza serumskih proteina (gore serum pacijenata T.N.; sredina pacijent M.S.; dole normalni serum).

Zaključak:

Prikazali smo dvije novo otkrivene porodice s nasljednom bisalbuminemijom. Dvostruku frakciju albumina našli smo samo u serumu pacijenta i nekih članova njihovih porodica. Usporednim radom s normalnim serumom dokazali smo da se u obje porodice radi o heterozigotnoj formi bisalbuminemije tipa A

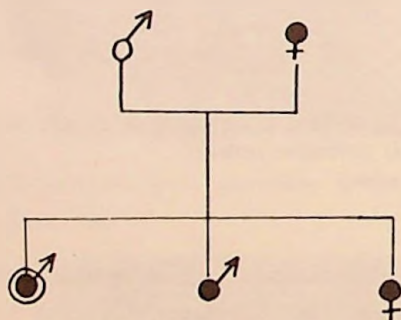
U porodici T.N. ustanovili smo u tri generacije bisalbuminemiju (slika 9), dok u porodici M.S. samo u dvije (slika 10).



STABLO FAMILIE T.
(Crne oznake označuju bisalbuminemiju)

Slika 9. Porodično stablo pacijenta T.N.

(legenda: prvootkrivena bisalbuminemija bisalbuminemija).



STABLO FAMILIE M.
(Crne oznake označuju bisalbuminemiju)

Slika 10. Porodično stablo pacijenta M.S.

Prisutnost bisalbuminemije u serumu, prema dosadašnjim znanjima i dosta skromnim iskustivima sa kojima se slažu i naša, ne utječe na prirodu i tok bolesti. Otkrivanjem novih slučajeva i njihovo praćenje pokazati će da li je ova konstatacija tošna.

Daljna ispitivanja su u toku.

EVALUACIJA NEKIH BIOKEMIJSKIH VRIJEDNOSTI KOD ISPITANIKA PODVRGNUTIH DEFICITIRANOJ PREHRANI U EKSPERIMENTU PREŽIVLJAVANJA NA JADRANU

ANITA ILIĆ, Vojna bolnica »Dr Izidor Perera Matić«, Split
ALEKSANDAR RAJCIC, »Pliva«, Zagreb

1961. god. došlo je u Higijenskom institutu MC RM do formiranja istraživačke grupe, koja je sebi postavila zadatak da ispita i provjeri mogućnost preživljavanja pojedinaca i grupa u nepovoljnim prilikama, koristeći se hranom iz divlje prirode.

Prvih godina istraživačka grupa vršila je ispitivanje određenih terena, te provjeravala mogućnost preživljavanja podvrgnuvši se deficitarnoj ishrani kroz određeni period, koristeći se divljom florom i faunom kao hranom. Nakon ovih tzv. »pilot« ispitivanja istraživačka grupa odlučuje se na eksperiment kojim bi provjerila i dokazala svoje pretpostavke. Tako je 1966. god. izvedena ratna vježba »Prehrana u nuždi«, a 1969. god. u proljeće i jesen »Brodolom i preživljavanje«.

TABELA 1

Godina	Teren	Broj učesnika	Dana
1962.	Sćedro I otok sv. Andrija	3	15
1963.	Ljubač Kornati	3	15
1964.	Vrana — Murter Mljet, Limski kanal		15
1965.	Sjeverna Istra Sćedro II	2 8	15 7
1966.	Pag	86	15
1969.	Kornati — Dugi otok I Kornati — Dugi otok II	20 23	10 11

Iz tabele 1 vidljivo je da u preliminarnim ispitivanjima (1962—1965. god.) imamo premali broj ispitanika, a da bi mogli dati za taj period istraživanja neke određene zaključke. Međutim, ovi prvi rezultati su nam poslužili da napravimo detaljan plan za eksperiment preživljavanja u uslovima deficitarne prehrane i provjerimo donekle podatke iz literature.

Osim osnovnog cilja eksperimenata i provjeravanja dosadašnjih rezultata mi smo tražili između ostalih i odgovor na pitanje: na koji način ishrana divljom florom i faunom utječe na organizam čovjeka, da li se događaju neke bitne promjene, koje bi ugrozile zdravlje i život čovjeka ukoliko dođe u situaciju da bude izložen deficitarnoj ishrani, a ima mogućnost korištenja divlje flore i faune.

Zbog toga smo prije eksperimenta i u toku eksperimenta odredili određene analize, za koje smo vjerovali da će nam dati najbolju sliku.

Određivali smo sljedeće analize:

- Određivanje šećera u krvi
- " ukupnih lipida u serumu
- " ukupnih proteina i albumina u serumu
- " C-vitamina u serumu
- " hematokrita
- " acetona u urinu
- " Cl-iona u serumu i urinu

Rezultate preliminarnih ispitivanja nećemo prikazati budući da je rađeno na veoma malom uzorku (samo 3 ispitanika), te iz tako malog broja rezultata nismo mogli izvući neke konkretne zaključke, osim da su nalazi bili u granicama normale. Tokom eksperimenta 1966. i 1969. god. mi smo provjerili te rezultate i dokazali da do nekih bitnih promjena nije došlo.

1966. god. materijal za analizu i izradu samih analiza određivali smo na terenu — na otoku Pagu, gdje je vježba i izvođena. 1969. god. uzimanje materijala i izrada analiza vršena je neposredno prije samog eksperimenta u našem laboratoriju, dok je šesti dan (sredina eksperimenta) i dvanesti dan (kraj eksperimenta) ekipa odlazila na teren helikopterom, uzimala materijal i vraćala se natrag, gdje je u laboratoriju završavala analize. Pri tom smo nastojali da izbjegnemo sve faktore, koji su eventualno mogli imati uticaja na tačnost rezultata (starost, vrijeme, uzimanje biološkog materijala, uslovi rada i dr.).

U daljnjem tekstu prikazat ćemo naše rezultate. U tabeli 2 dat je prikaz naših rezultata po eksperimentima.

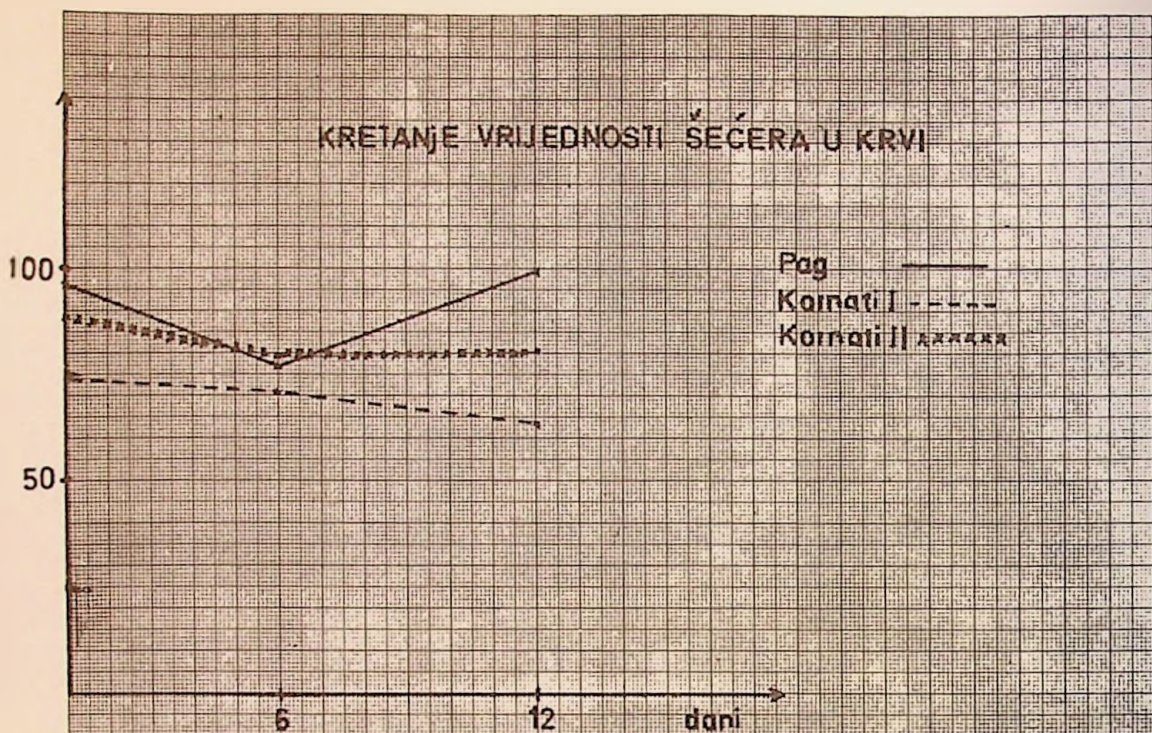
TABELA 2

Vrsta analize	Broj učesnika	Teren	1. dan	6. dan	12. dan
			$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$
Šećer u krvi	86	Pag	$95,85 \pm 10,35$	$76,55 \pm 14,28$	$99,69 \pm 14,24$
	20	Kornati I	$74,00 \pm 6,6$	$70,75 \pm 5,95$	$63,75 \pm 5,2$
	23	Kornati II	$89,10 \pm 7,8$	$79,35 \pm 5,05$	$80,74 \pm 8,46$

Vrsta analize	Broj učesnika	Teren	1. dan	6. dan	12. dan
			$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$
Ukupni lipidi	86	Pag	---	---	---
	20	Kornati I	384 ± 78	315 ± 75	$220 \pm 43,6$
	23	Kornati II	$320,5 \pm 96$	$225,6 \pm 52$	$206 \pm 49,2$
C-vitamin u serumu	86	Pag	---	---	---
	20	Kornati I	$1,72 \pm 0,84$	$2,18 \pm 1,96$	$0,80 \pm 0,5$
	23	Kornati II	$1,94 \pm 0,57$	$3,36 \pm 1,33$	$2,17 \pm 1,28$
Ukupni proteini	86	Pag	$7,35 \pm 0,37$	$6,63 \pm 0,34$	$6,64 \pm 0,34$
	20	Kornati I	$6,76 \pm 0,24$	$6,67 \pm 0,26$	$6,30 \pm 0,35$
	23	Kornati II	$7,16 \pm 0,28$	$6,68 \pm 0,41$	$6,30 \pm 0,26$
Albumini	86	Pag	$5,08 \pm 0,26$	$4,97 \pm 0,23$	$4,91 \pm 0,28$
	20	Kornati I	$4,39 \pm 0,41$	$4,66 \pm 0,40$	$4,14 \pm 0,31$
	23	Kornati II	$4,95 \pm 0,32$	$4,32 \pm 0,23$	$4,49 \pm 0,41$
Cl ion u serumu	86	Pag	---	---	---
	20	Kornati I	$98,1 \pm 3,54$	$101,7 \pm 1,92$	$100,35 \pm 2,4$
	23	Kornati II	$106,9 \pm 4,4$	$94,8 \pm 2,48$	$100,38 \pm 5,6$
Cl ion u urinu	86	Pag	$894,43 \pm 157,92$	$870,21 \pm 201,25$	$915,57 \pm 224,58$
	20	Kornati I	832 ± 221	493 ± 230	665 ± 187
	23	Kornati II	687 ± 64	607 ± 76	537 ± 138
Hemato- krit	86	Pag	$47,67 \pm 2,88$	$47,11 \pm 2,70$	$48,24 \pm 2,52$
	20	Kornati I	$47,5 \pm 2,42$	$46,6 \pm 2,32$	$46,00 \pm 2,2$
	23	Kornati II	$49,0 \pm 3,3$	$46,6 \pm 3,42$	$45,9 \pm 2,84$

Kako je ishrana bila deficitarna, smanjeno primanje kalorija (tj. smanjen unos kako ugljikohidrata, tako proteina i masti) nekih bitnih promjena u rezultatima nismo uočili.

Primanje ugljikohidrata bilo je smanjeno, pa ipak vrijednosti šećera u krvi nisu signifikantno opale u odnosu na vrijednosti prije eksperimenta. Vrijednosti šećera u krvi kod ispitanika prvog eksperimenta na otoku Pagu u početku imaju lagani pad, a na kraju lagani porast. Ove vrijednosti nismo mogli usporediti s vrijednostima drugog eksperimenta budući da je prvi put određivanje šećera vršeno po Hagendorn-Jansenovoj metodi i normalne vrijednosti su od 80—120 mg%; kasnije šećer u krvi određivan je metodom glukozaoxidazom, a normalne vrijednosti su od 65—100 mg%. U prvom dijelu drugog eksperimenta (proljeće 1969. god.) došlo je do laganog ali konstantnog pada koncentracije šećera, dok je u početku drugog dijela (jesen 1969. god.) lagani pad, a zatim porast.



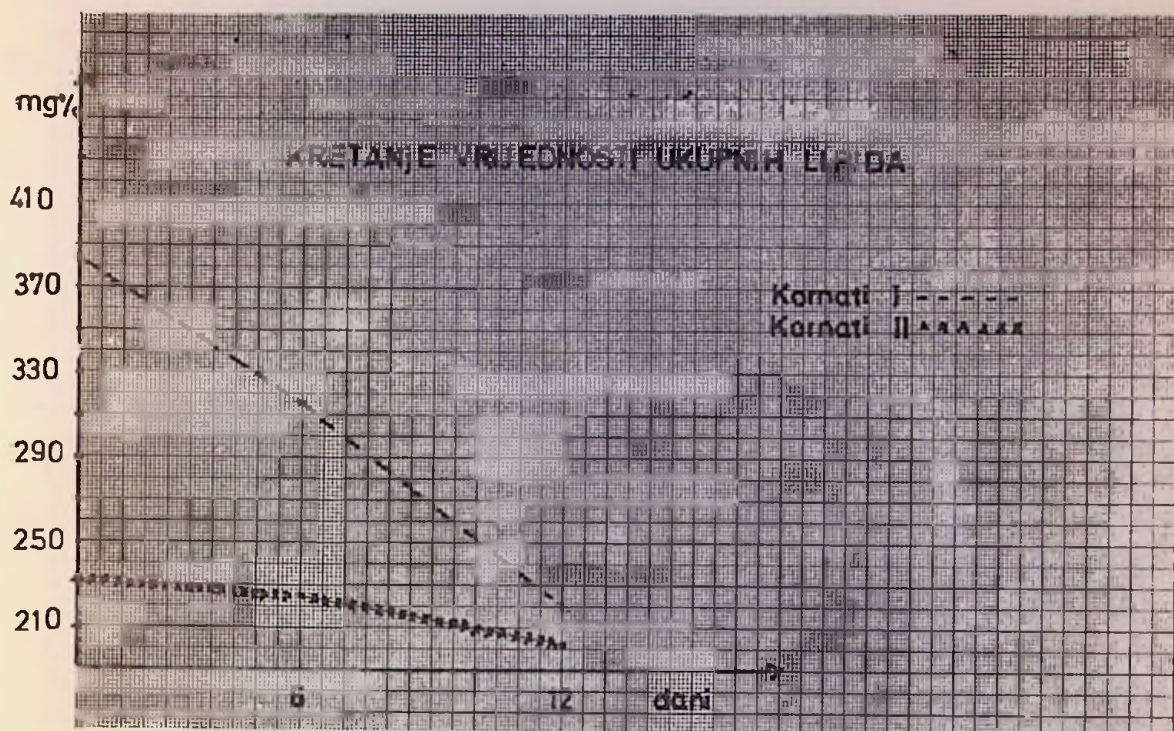
Ovu pojavu objašnjavamo time što su učesnici eksperimenata bili podvrgnuti deficitarnoj ishrani (Pag 1469 kal., Kornati I 1237,1 kal, a Kornati II 996 kal.) u kojoj je bio i smanjeni sadržaj ugljikohidrata (Pag 43,88 g, Kornati I 49,37 g, Kornati II 72.2 g). Kod eksperimenata Kornati II imamo lagani porast koncentracije šećera u krvi, najvjerojatnije zbog toga što je na terenu bilo više plodova.

Međutim, uspoređivanjem analiza šećera u krvi i to Kornati I i II (Pag nismo mogli uspoređivati, jer je rađeno drugom metodom) ne postoji neka bitna razlika između njih.

Koncentracija ukupnih lipida u serumu također je bila u opadanju; međutim, ni ovdje nije bilo bitnih promjena. 1966. god. na Pagu ovu analizu nismo radili. Kod ispitanika u eksperimentu Kornati zapaža se postepeni pad koncentracije ukupnih lipida, dok kod Kornata II u prvih šest dana imamo imamo nagli pad, zatim postepeni. Na kraju eksperimenta u obje grupe vrijednosti su skoro izjednačene.

Između ovih dviju grupa ne postoji signifikantna razlika.

Analiziranjem dobivenih vrijednosti za vitamin C u serumu — nasuprot našim očekivanjima visokih vrijednosti C-vitamina — dobili smo vrijednosti u granicama normale. Do nekog pada koncentracije C-vitamina nije ni moglo doći, jer kod ispitanika prije eksperimenta nije primjećena hipovitaminoza, a za vrijeme eksperimenta učesnici vježbe pili su vitaminske čajeve (planike, borovih iglica) zatim su jeli plodove



planike. Sve te biljke bogate su C-vitaminom. Naše mišljenje je da do većeg porasta C-vitamina i nije moglo doći jer:

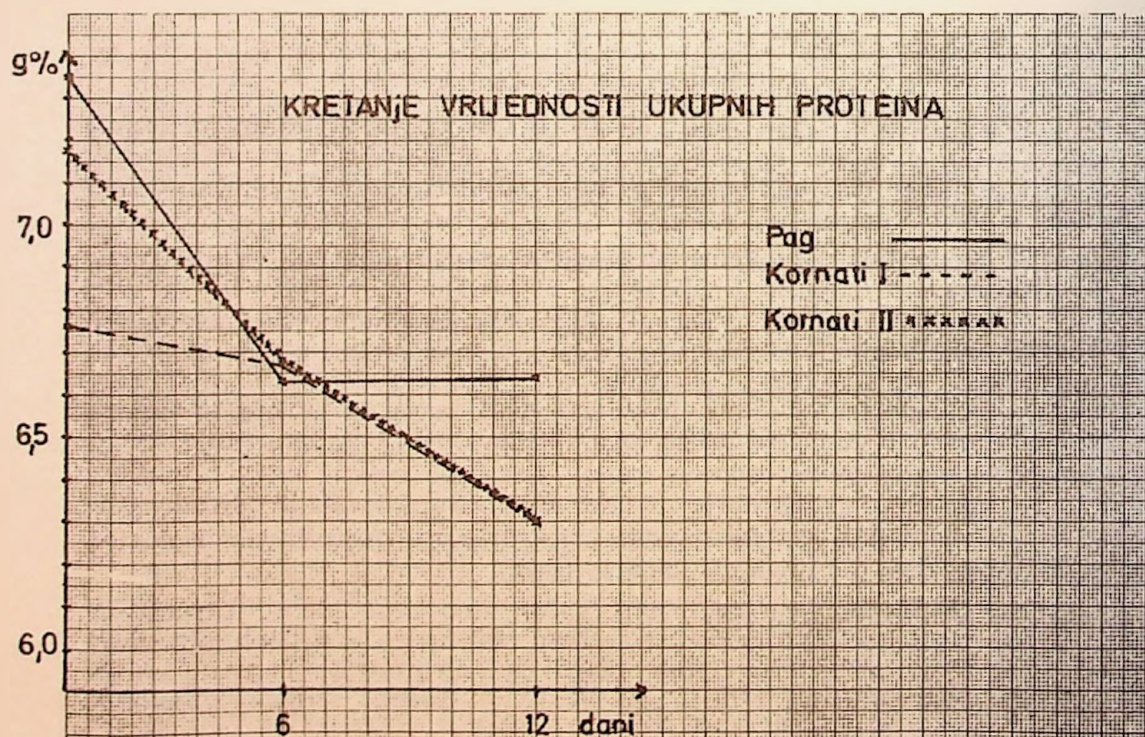
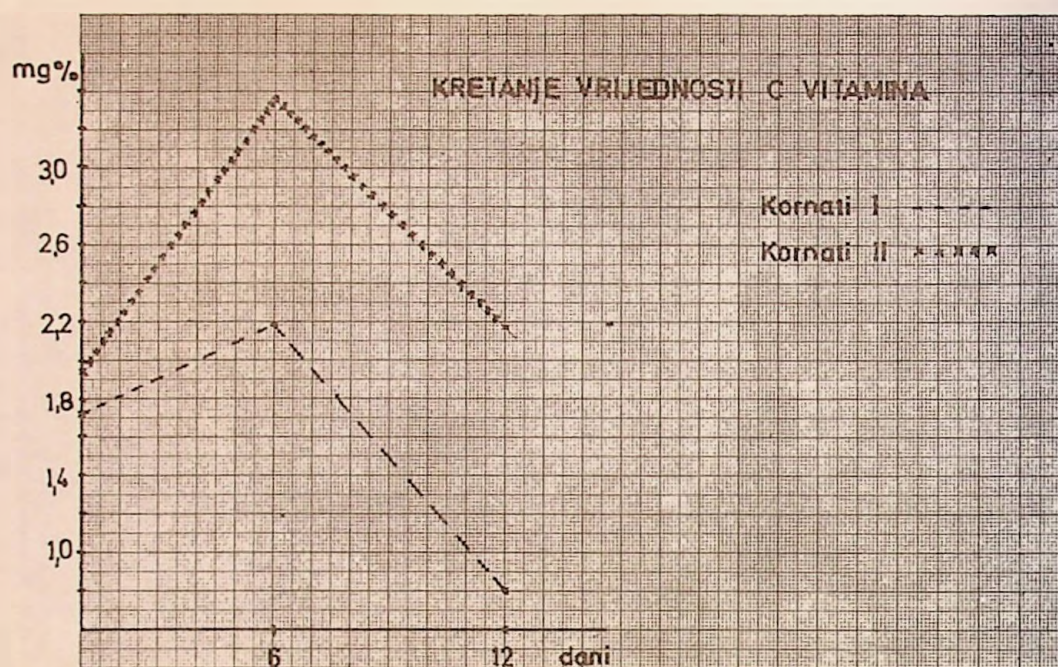
1. Svi učesnici nisu znali koristiti biljke bogate C-vitaminom (tome ide u prilog činjenica da kod manjeg broja ispitanika imamo veći porast C-vitamina i to više kod starijehina dok kod vojnika i omladinaca imamo niže koncentracije);

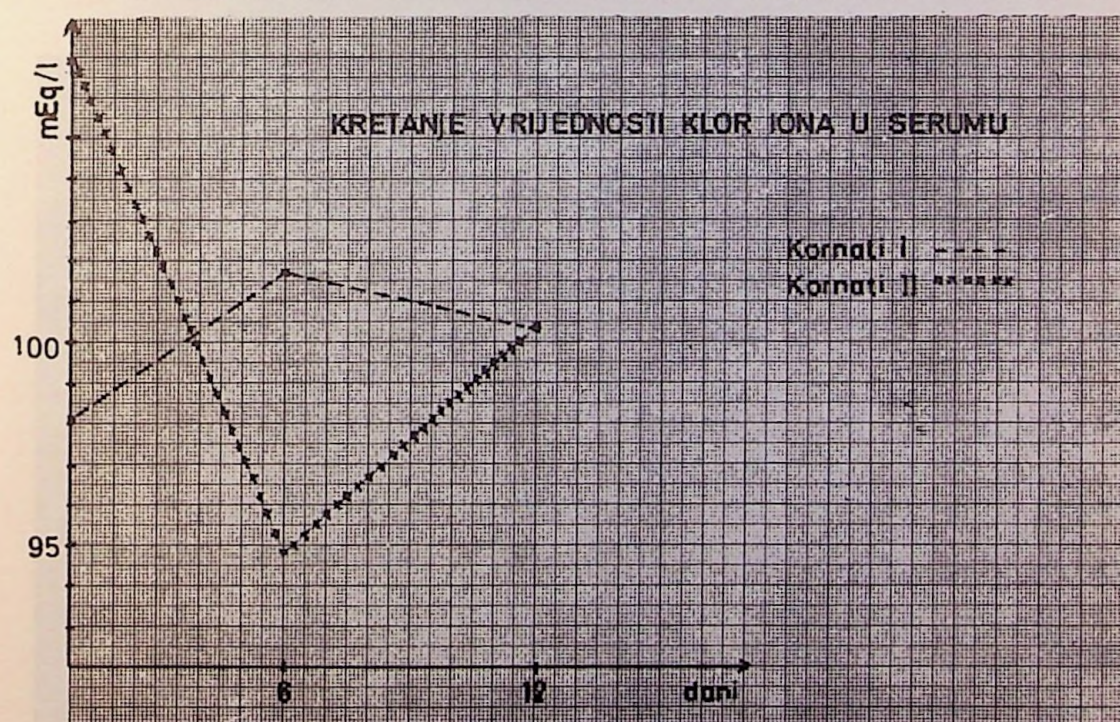
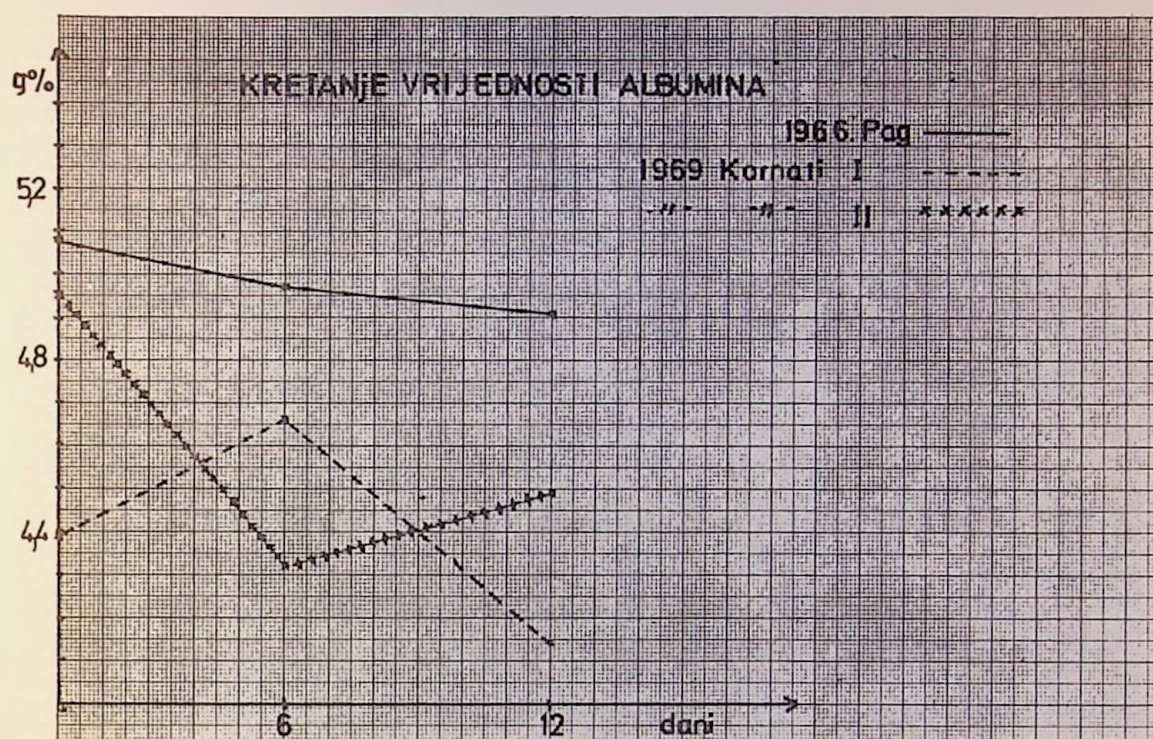
2. Usljed velikih napora organizma imamo sniženu koncentraciju C-vitamina.

U prvom eksperimentu preživljavanja na otoku Pagu 1966. god. C-vitamin u serumu nismo određivali iz tehničkih nemogućnosti. U eksperimentu na Kornatima — Dugi otok — primjetili smo u prvih šest dana mali porast, a zatim postepeni pad koencetracije C-vitamina. Poredbom ovih grupa opaža se veća koncentracija C-vitamina kod druge grupe i to vjerojatno zato:

- što je ta grupa bolje znala koristiti hranu iz divlje prirode;
- što je eksperiment izveden u jesen kada u prirodi nalazimo više C-vitamina (na pr. plodovi planike, šipak).

Na slijedećim grafikonima prikazali smo dobivene vrijednosti za ukupne proteine i albumine u serumu. Primjetili smo neznatni pad; međutim, ovakve rezultate smo i očekivali s obzirom na relativno kratki period eksperimenta. Nekih signifikativnih razlika između pojedinih grupa nismo primjetili.





Koncentraciju Cl-iona u serumu određivali smo samo u eksperimentu Kornati — Dugi otok I II.

Kod prve grupe ispitanika koncentracije Cl-iona u serumu skoro se ništa ne mijenja, dok smo kod druge grupe u početku eksperimenata opazili lagani pad koncentracije, a kasnije postepeni porast, tako da je na kraju koncentracija Cl-iona ista kao na početku.

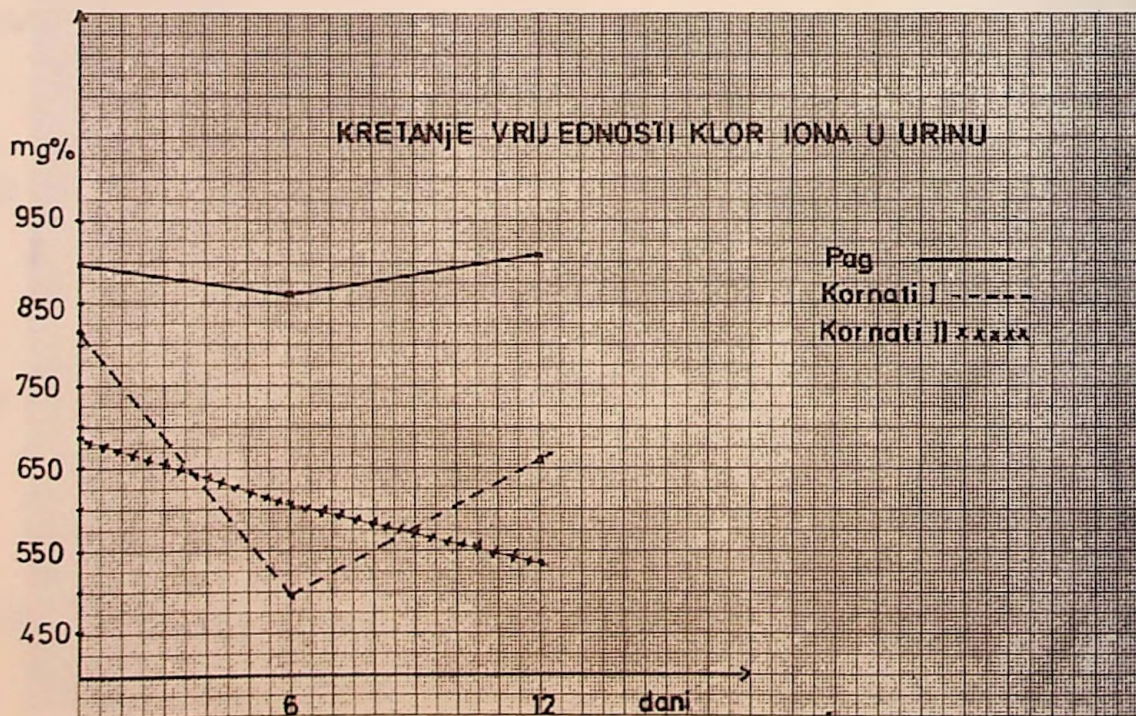
Nasuprot koncentracije Cl-iona u serumu kod ispitanika na Kornatima — Dugi otok I, Cl-ion u urinu naglo opada; nakon šest dana dolazi do porasta. Kod grupe ispitanika Kornati — Dugi otok II našli smo tokom čitavog eksperimenta pad koncentracije. 1966 god. na Pagu u prvoj polovini eksperimenta došlo je do laganog pada, a kasnije polaganog porasta.

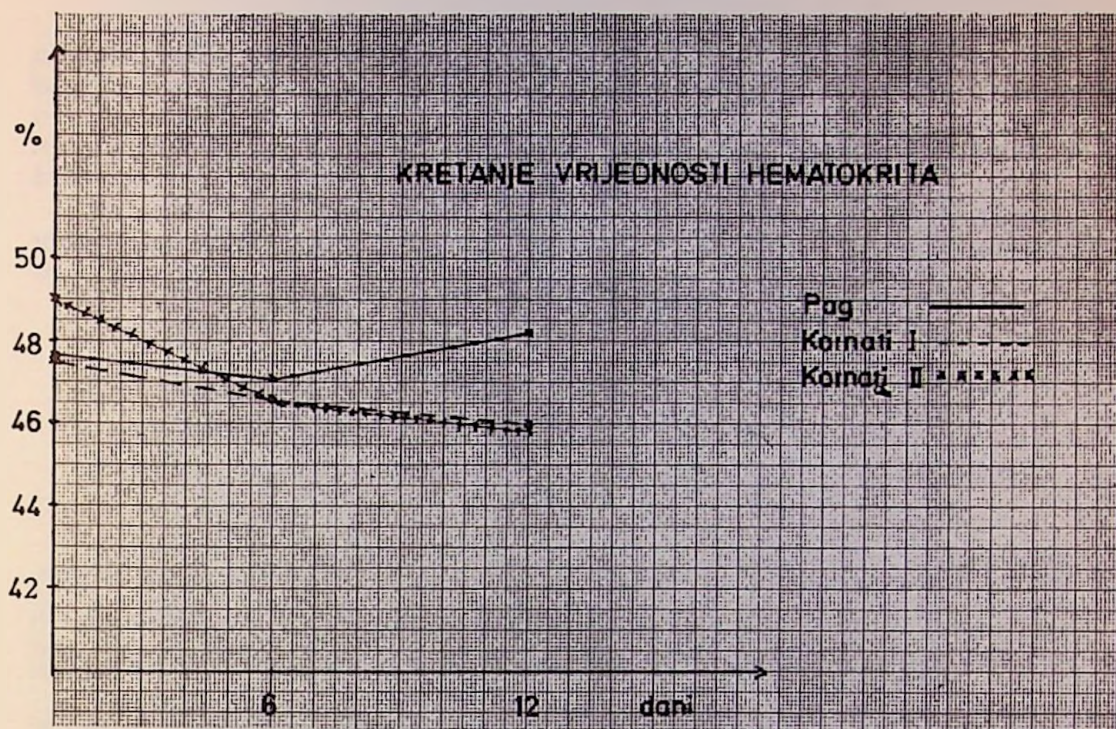
Nažalost, iz tehničkih razloga nismo bili u stanju skupljati 24-satni urin, već smo uzimali samo jutarnji urin.

Analizirajući vrijednosti Cl-iona u serumu i u urinu uočili smo da su vrijednosti ostale u granicama normale, iako je ishrana učesnika u eksperimentu bila deficitarna s obzirom na Cl-ione. Ovaj deficit Cl-iona vjerovatno se nadoknađivao upotrebom morske vode kod kuhanja, zatim ribama itd.

Određivanjem hematokrita utvrdili smo da nema nekog velikog sniženja volumnih % staničnih elemenata.

Na slijedećem grafikonu prikazali smo u % koliki je broj pozitivnih acetona nađenih u urinu.





ZAKLJUČAK:

Svi naši rezultati kretali su se u području normalnih vrijednosti, osim C-vitamina, gdje smo šesti dan eksperimenta našli nešto povećanu koncentraciju, a kasnije ponovni pad. Naša očekivanja bila su da će tokom eksperimenta doći do smanjivanja koncentracije pojedinih tvari zbog:

- ograničene količine hrane i deficitarne hrane;
- smanjenog broja kalorija, i
- uloženog većeg napona.

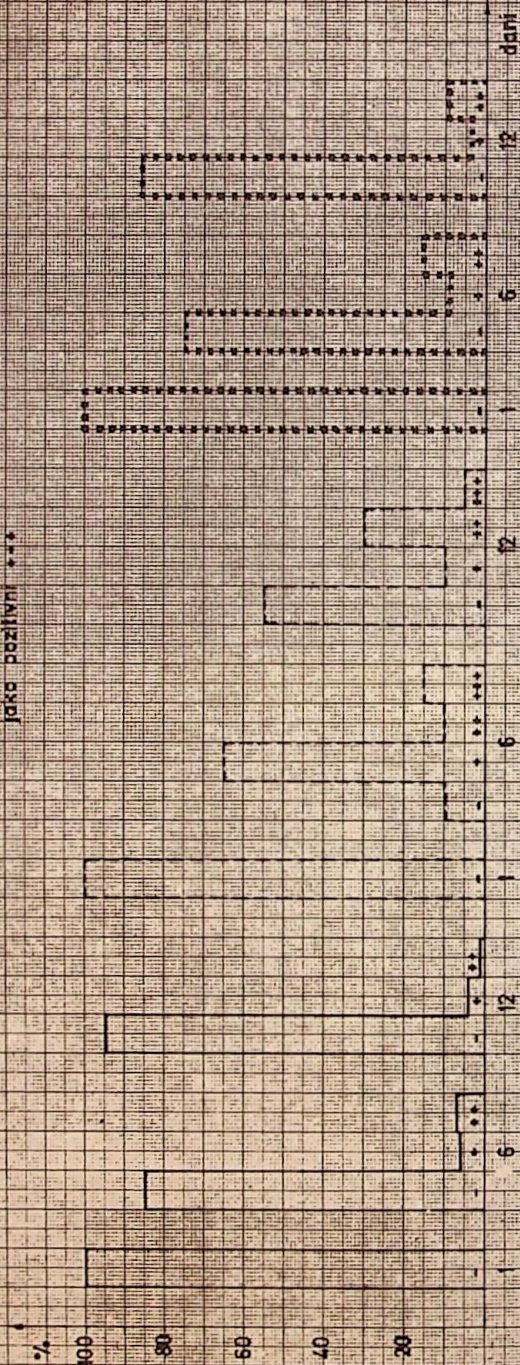
Do pada koncentracije šećera u krvi došlo je zbog smanjenog uzimanja ugljikohidrata. Metabolizam masti povezan je s metabolizmom ugljikohidrata. Ukoliko organizam prima manje ugljikohidrata, dolazi do trošenja vlastitih lipida, koji prelaze u ugljikohidrate i do nagomilavanja acetilnih grupa. Ove acetilne grupe spajaju se u ketonska tijela. Kada tkiva ne mogu više preuzeti nastala ketonska tijela, povisuje se njihova koncentracija u krvi, te dolazi do njihovog izlučivanja urinom.

Koncentracija C-vitamina kod zdravih ljudi je 0,2—2,0 mg%. Ova koncentracija varira prema ishrani. Mi smo očekivali mnogo više rezultate nego što smo našli.

Eksperimenti su trajali relativno kratko vrijeme, tako da i nismo mogli uočiti neke veće promjene u koncentraciji proteina.

KRETANJE VRIJEDNOSTI ACETONA U URINU

Pag ————— negativni
 komati I - - - - - lagano pozitivni +
 komati II * * * * * pozitivni **
 Jaka pozitivni ***



Koncentracija Cl-iona kod zdravih ljudi se mijenja vrlo neznatno, pa čak i onda ako hrani namjerno ne dodajemo hlorida, njihova koncentracija ostaje još jedno vrijeme normalna. Kada koncentracija Cl-iona u serumu zdravog čovjeka padne ispod normale, onda dolazi do smanjenog izlučivanja. To se isto dešava kada je hrana dulji period siromašna kloridima.

U našem eksperimentu našli smo normalne vrijednosti za serum; međutim, nismo bili u mogućnosti da odredimo za koliko je smanjeno izlučivanje Cl-iona.

SUMMARY

EVALUATION OF SOME-CHEMICAL VALUES OF A FEW TESTED INDIVIDUALS SUBMITTED TO A DEFICITARY NUTRITION DURING A TRIAL OF SURVIVAL ON THE ADRIATIC

In the paper have been brought up the laboratoryal results obtained from individuals submitted to a deficitary feed. The experiment of a survival on the Adriatic was started in the year 1962. However since 1962 up to 1966 were performed the preliminary tests, upon whose results have been executed experiments in the year 1966 on the island of Pag (86 tested persons) and in 1969 (spring and autumn), on the Kornat islands and the island of Dugi (20 and 23 tested persons).

For the above trials we have selected those analyses for which we could believe of produoing us most faithfully the alteration in the human organism owing to a deficient nutrition. At the beginning of the search we have been dealing with a very few bio-shemical analyses; however, later that number was increased. We have been ascertaining sugar in the blood, total lipides, C-vitamina with serum, total proteins and albumins, Cl-ion with serum and urine, heamatocrite and acetone with urine. The results obtained have shown of there not being large aberrations, existing only within normale limity with a tendency towards a gradual diminution of the concentration of (individual) matters.

POVREDE BUTNE KOSTI PRAĆENE RAZARANJEM ŽILNO NERVNOG SNOPA
S. Krstinić, F. Čukelj, V. Tomić, Z. Vlahović
Kirurško odjeljenje Vojne bolnice Split

Omjer 1:1000 (Porter, 1967) nas je ponukao da prikazemo naše slučajeve povreda femura, praćene razaranjem žilno-nervnog snopa, liječene u posljednje tri godine na traumatološko-ortopedskom odsjeku kirurškog odjeljenja naše bolnice. Rastuća trauma posljednjih godina praćena je sve češćim oštećenjima krvnih sudova, iako su na sreću još najučestalija oštećenja žilno-nervnog snopa pri prelomu dugačkih kostiju u navedenom omjeru 1:1000.

Od prvog šva krvnog suda prošlo je dosta vremena. Amerikanci su u Korejskom ratu, a kasnije i u vijetnamskom, usavršili tehniku šivanja krvnih sudova i na velikom materijalu provjerili svoje stavove, ali još uvijek ima dosta amputiranih ekstremiteta.

Karakteristično za ove povrede i ujedno otežavajuće gotovo kao po pravilu je težak prateći hemoragični tok, izazvan traumom, a potenciran nepruženom prvom pomoći i neadekvatnim transportom. Od naših pacijenata samo jednom povrijeđenom je pružena odgovarajuća PP i transport helikopterom do bolnice.

Kod otvorenih povreda lezije većeg krvnog suda lako se prepoznaju na osnovi akutne ishemije ekstremiteta (koža blijeda, hladna, cijanotična, odsustvo pulsa, anestezija i motorna pareza) i daljnja dijagnostička lutanja i gubljenje vremena nisu potrebni.

Problem je veći uz politraumu kada je pacijent u teškom šoku i nesvijesti (povreda mozga). Ako je dijagnoza nejasna, a stanje pacijenta to dozvoljava, treba učiniti arteriografiju nekad i na operacijskom stolu. Arteriografija je dragocijena za kontuzije gdje imamo djelomično oštećenje krvnog suda (lezija intime), kad se znakovi ishemijejavljaju kasnije i potpuno, i potpuno nekoliko sati poslije povrede.

Povrede velikog krvnog suda sa znacima ishemije traže urgentnost prvog reda. Eksploracija i reparacija sudova treba učiniti unutar 8-12 sati po povredi. U protivnom, i ako se dobro izvede reparacija krvnog suda, periferno od lezije neće doći do uspostave cirkulacije uslijed nastupajuće ishemične nekroze mekih tkiva - muskulature, i takav ekstremitet treba amputirati (F. Porter, J. Kirkup).

U našim slučajevima vrijeme proteklo od povrede do revizije i reparacijd krvnog suda kretalo se od 1-18 sati.

Reparacije arterije treba izvršiti egzaktno. Metoda izbora se sastoji u resekciji povrijeđenog dijela arterije i zdravo i pedantno izvršenoj termino-terminalnoj anastomozi s eventualno povijenim položajem ekstremiteta (fleksija), ovisno o dužini skraćenog dijela, tako da arterija slobodno leži bez tenzije. Rezultati sa autograftom vene su lošiji, a još gori alograftom, jer dolazi do re-

tromboza. I kod termino-terminalne anastomoze dolazi do retromboza u 25% slučajeva, samo što u ovim slučajevima retromboza nastupa češće kasnije, protrahirano, tako da ekstremitet ipak ostaje sačuvan jer se stvori kolateralni krvotok (F, Porter, J. Kirkup, G. Bonney).

U našim slučajevima služili smo se uvijek termino-terminalnom anastomozom, i ako smo skraćivali u jednom slučaju arteriju u dužini od 8 cm. ovisno o situaciji (stanju bolesnika, dužina zahvata) prateću venu treba ligirati ili reparirati. Ligatura vene na bedru dovodi do edema potkoljenice (jedan slučaj). Prema najnovijim stavovima antikoagulantna terapija heparinom indicirana je u neposrednoj operativnoj pripremi za vrijeme operacije u smislu lokalne primjene (5000 J. na 500 ccm. fiziol.), a nije indicirana u postoperativnom toku. To je i logično kad znamo da heparin djeluje na fibrinsku trombozu, a ne na trombocitnu, koja se javlja na mjestu lezije intimo arterije. Heparin je indiciran u profilaksi venske tromboze (Salzman). Mi smo se držali ovih postavki u tretmanu naših slučajeva sa dobrim ishodom.

Ove teške traume krvnih sudova još više komplicira i problem čini težim kad su praćene prelomima dugačkih kostiju.

Postavlja se praktično pitanje: Da li u jednom aktu definitivno zbrinuti sudove i kosti. U literaturi mišljenja su različita. Jedan dio autora zastupa gledište: osteosinteza i odmah reparacija krvnih sudova, a drugi su za reparaciju krvnih sudova, a osteosintezu odloženu u 3. ili 4. tjednu poslije povrede. Teško je dati pravi decidirani odgovor. Kako nemamo veliki broj povreda, nemamo ni iskustva. Radili smo i po jednom i po drugom principu. Oba slučaja gdje je naknadno izvršena amputacija tretirana su: osteosinteza-reparacija krvnog suda u jednom aktu, a baš u oba slučaja se radilo o dužoj izloženosti cijelog donjeg ekstremiteta pritisku, tako da smo u kasnijem toku i pored rekanalizacije krvnog suda (arteriografski povređeno) imali sve elemente Crucha.

Zato ipak radimo prema općem stanju povrijeđenoga, stanju iskrvavljenosti, dužini vremena proteklog od povrede do obrade, vrsti i visini preloma i stupnju povrede mekih tkiva. U jednom slučaju smo u jednom aktu izvršili privremenu fiksaciju preloma distalne trećine femura Rusch klinom i suturu arterije, a nakon četiri tjedna kompresivnu osteosintezu L pločom.

Ovaj način smatramo dobrim, ako nam tip prijeloma to dozvoljava jer izbjegavamo imobilizaciju gips longetom.

Osteosintezu vršimo prema tipu i visini preloma Künscher čavlom, ploče i šraflji po Mülleru ili Rusch klinom.

Nekad su ove povrede praćene oštećenjem živca, naročito ako je konkvasacija u distalnoj trećini femura i visini koljena. Većinom se radi o nagnječenjima, rijetko o potpunom prekidu (od naših pacijenata kod četvorice povrijeđenih). Radilo se o nagnječavanju išijadikusa iznad mjesta dijeljenja. Kod dvojeice povrijeđenih je zaostala pareza peraneusa. Kada je prekinut živac, vrijedi princip revizije, i ako imamo prekid, resekcija u zdravo uz termino-terminalnu anastomo-

zu odmah ili odloženo u trećem do četvrtom tjednu poslije povrede.

Od 1969. godine do kraja 1971. godine imali smo među 1360 hospitaliziranih trauma osam preloma dugačkih kostiju sa konkvasacijom bedra i prelomom feruma, prekinućem arterije vene femoralis, odnosno popliteae i oštećenjem živca. Etiološki jedna povreda je saobraćajna, jedan prostrijel, a šest na radu.

Od osam pacijenata dvojici smo bili prisiljeni i to 4-6 dana po reparaciji arterije, trojica imaju zaostale kontrakture koljena i skočnog zgloba od kojih dvojica imaju zaostalu parezu peroneusa; trojica su sa dobrim funkcionalnim rezultatom. Svi su osim jednog (edem potkoljenice) bez cirkulatornih smetnji.

Naši slučajevi (iz svake grupe):

Č.I., 20 godina, vojnik. Prignječen odbojnikom automobila. Pružena PP i helikopterom prebačen u bolnicu. Operacija osam sati poslije povrede.

Bio je to otvoreni prelom distalne trećine lijevog femura, rastrgnuće a. i v. femoralis i nagnječenje išijadikusa. Izvršena privremena fiksacija Rusch klinom, sutureae a. i v. Za tri tjedna kompresivna osteosinteza L pločom. Sadašnje stanje nakon pete godine - kontraktura koljena, uz ostali uredan nalaz.

Š.I., 30 godina, radnik. Na radu cijev mu prignječila nogu. Sat kasnije doveden u bolnicu bez pružene prve pomoći. Operacija sat i pol poslije povrede.

Bila je to konkvasacija distalne trećine butine sa prelomom kondila femura, nagnječenim išijadikusom i peroneusom i rastrgnućem a. popliteae i v. tik nad račvom.

Revizija, sutureae a. i v. imobilizacija, za tri tjedna osteosinteza. Sadašnje stanje nakon četiri godine - kontraktura koljena, pareza peroneusa uz ostali uredan nalaz.

V.I., 22 godine, radnik. Na ulici ranjen zalutalim metkom. Primljen u bolnicu dva sata po povredi bez pružene prve pomoći. Operacija odmah.

Prostrel srednje trećine a. i v. - naprsnuće femura. Odmah revizija, sutureae a. i jedne vene, dok se druga podveže.

Sadašnje stanje nakon četiri godine - edem potkoljenice (venski zastoj), a ostali nalaz uredan.

Č.V., 40 godina, radnik. Na radu noga prignječena metalnom pločom. Za 30 minuta doveden u bolnicu bez pružene prve pomoći. Bila je to konkvasacija srednje trećine bedra sa kominucijom bedra, rastrgnućem a. i v. nagnjećenjem živca. Odmah osteosinteza L pločom i suturae a. i v. Arteriografija pokazuje prohodnost distalno od suture. Dva dana kasnije marmORIZACIJA i svi znaci ishemije i gangrene. Razvija se Crusch syndrom, tako da i pored prohodnosti arterije verificirane artografski petog dana poslije izvrši se amputacija uslijed konkvasacije - ishemije muskulature.

U.S., 39 godina, radnik. Na radu noga prignječena teškim željezom. Primljen u bolnicu 1 sat poslije povrede. Radilo se o nagnječenju srednje trećine bedra sa prelomom femura i prekinućem a. i v. Odmah se izvrši ostosinteza Künacher čavlom i sutureae a. i v. Sutradan znaci ishemije - tromboza na mjestu sutureae, reoperacija, odstranjenje tromba, resekcija i restura. Za dva dana ishemija gangrena uslijed retromboze. Izvrši se amputacija.

Z a k l j u č a k :

Specifičnost lokacije (industrija, tranzit, udaljenost od velikih medicinskih centara) nalaže nam da imamo aktivan stav u zbrinjavanju ovih teških kompliciranih povreda, izbjegavajući do krajnjih logičnih granica amputacije.

Za provođenje ovog stava potreban je uigran tim, raditi odmah uz spremnu reanimacionu službu i postoperativnu njegu. Reviziju i rekonstrukciju arterije izvršiti odmah, a osteosintezu prema stanju pacijenta-zavisno od slučaja.

Antikoagulantnu terapiju primjeniti u neposrednoj pripremi i u toku intervencije. Preferiramo odloženu suturu živca, jer su rezultati odloženog šava bolji. U svježih povreda radi edema i nepotpune demarkacije i mogućnosti infekcije, primarni šav je često kompromitiran.

L i t e r a t u r a

JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY, VOL. 50 - B N° 1.

II/1968 g. (138 - 140).

M.F. PORTER, DELAYED ART. OCCULSION IN LIMB INJURIES.

THE JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY BRITICH VOL. II.

VOL 45 - B N° 2, V/1963 G. (337-343) J.R. KIRKUP,

MAJOR ART. INJURY COMPLICATING FRACT OF THE FEMORAL SHAFT,

THE JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY BRITICH VOL. II.

VOL 45 - B N° 2, V/1963 G. (344-345

G. BONNEY,

TROMBOSIS OF THE FEMORAL ARTERY COMPLIC. FRACT. OF THE FEMUR, TRETMAN BY ENDARTERECTOMY,

SURGERY, VOL. 57 N° 1 (131-138), I/1965,

SALZMAN, M.D.

THE LIMITATIONS OF HEPARIN THERAPI AFTER ARTERIAL RECONSTRUCTION.

EHINOKOK DIJAFRAGME

LJUBOMIR KRALJEVIĆ, DUŠAN KOSTIĆ i DOMAGOJ ZOLTNER

Iz Kirurškog i rendgenološkog odjela Vojne bolnice »Dr Izidor Perera Matić« u Splitu

Sažetak Ošit je jedna od rjetkih lokalizacija ehinokoka tako da su malobrojni opisali ove lokalizacije. Prikazan je bolesnik s primarnim ehinokokom lijeve hemidijafragme

u kojeg je postavljena točna preoperativna dijagnoza i koji je uspješno operiran.

Mišićje je jedna od rijetkih lokalizacija ehinokoka. Javlja se u 2,6 do 6% svih slučajeva ehinokoka u koji postotak ulazi i ehinokok dijafragme¹⁻⁴.

Ošit je u stvari jedna od najrjeđih lokalizacija primarne ehinokokove ciste a prvi put je u literaturi ova lokalizacija opisana 1803⁵. Prema Čizmiću i Skarici⁶ do 1966. je u literaturi opisano svega 35 slučajeva ehinokoka dijafragme uključivši i njihova 3 slučaja.



Slika 1. Preoperativni rendgenogram: na lijevoj ošiti, u području kupole, medijalno i retrokardijalno jujolika cistična tvorba

Suić¹ u svojoj monografiji »Ehinokokoza« iz 1952. u statističkim podacima iz Jugoslavije iznosi 2 slučaja ehinokoka dijafragme, odnosno 0,08% na 2453 liječena bolesnika s ehinokokom različite lokalizacije. Velik broj ne nalazi ga lokaliziranog u dijafragmi²⁻⁷.

Primarni razvoj ehinokoka u dijafragmi, kao što je slučaj i u svih ostalih lokalizacija ekstrahepatičnog ehinokoka, nastaje implantacijom embriona arterijskim putem. Međutim Deve⁸ smatra da embrioni doneseni krvnim putem u jetru ili pluća mogu preko

oštećenih kapilara prijeći u limfne žile i tim putem dospjeti u dijafragmu.

Od primarnog razvoja ehinokokove ciste treba razlikovati slučajeve sekundarnog razvoja, urastanjem ehinokokove ciste u dijafragmu iz susjednog organa, najčešće iz jetre, što se zbog atrofije tog dijela dijafragme doima kao da se razvija cista u dijafragmi. Ovakve ehinokokove ciste nazivaju se pogrešno cistama dijafragme^{2,8}.

Subjektivne tegobe su obično neznatne kod nekomplikiranih cista, koje se dijagnosticiraju najčešće rendgenski kao okruglo-vretenaste sjene dijafragme. Preporučuje se da se pri sumnji na ehinokokovu cistu dijafragme, pored uobičajenih pretraga, napravi i pneumoperitoneum i pneumotoraks radi boljeg rendgenskog prikaza. Terapija je isključivo operativna.

NAŠ BOLESNIK

Bolesnik V. M., 29 godina, mehaničar, primljen je na kirurški odio 2. III 1967. zbog okruglog izbočenja rendgenski pronađenog na lijevoj hemidijafragmi. Prije mjesec dana prebolio je gripu, te je zbog toga upućen na rendgenski pregled pluća, kada je i slučajno ustanovljeno izbočenje lijeve hemidijafragme. Pri prijemu bolesnik nema subjektivne tegobe, a opći je status u granicama normale. Laboratorijski nalazi u granicama normalnih vrijednosti s eozinofilijom 4%.

Dijaskopija i rendgenogrami pluća (slika 1) pokazuju na lijevoj kupoli dijafragme medijalno i retrokardijalno okruglo-vretenastu tvorbu veličine naranče što se doima kao cistična formacija u samoj hemidijafragmi (slika 2. a,b). Dijaskopija jednjaka pokazuje da je jednjak normalno postavljen, uredna promjera, glatkih obrisa i dobro izraženog reljefa. Kardija je bez patoloških promjena. Dodatkom šumećeg praška kontrastnom sredstvu (slika 3. a,b) znatno se pojačava zračni mjehur u želucu, tako da se prikazuje oštro ocrtana donja kontura cistične tvorbe na lijevoj hemidijafragmi. Pneumoperitoneum, nakon insuflacije jedne litre zraka u peritonealnu šupljinu, pokazuje u stojećem položaju da se ošit dobro odvaja od sjenke jetre, kao i konture forniksa želuca u kome je zračni mjehur pomoću šumećeg praška znatno povećan. Zaključeno je da se radi o ehi-

Primljeno 13. siječnja 1975



Slika 2 a i b. Preoperativni rendgenogrami, ciljani: vretenasta tvorba skraćenog vertikalnog i produljenog transverznog promjera nastavlja se blagim stožastim suženjem na rubove ošita

nokokovoj cisti lijeve hemidijafagme. Bolesnik je pripremljen za operaciju koja je izvršena 15. III 1967. god.

Operativni nalaz: Lijevom torakotomijom kroz osmi međurebreni prostor otvoren je prsni koš. Na medijalnoj strani u dijafragmi nađena je cista veličine 12×6 cm prirasla uz bazu pluća koja su postepeno oslobođena i potisnuta kranijalno, a okolina zaštićena gazom. Punkcijom ciste dobivena je bistra bezbojna tekućina. U cistu je instiliran rivanol, a zatim je incidirana. Pored bistre bezbojne ehinokokove tekućine dobivene su mnogobrojne ciste mladice veličine zrna pšenice do golubjeg jajeta. Nakon odstranjenja ciste, pericista je isprana rivanolom i ka-

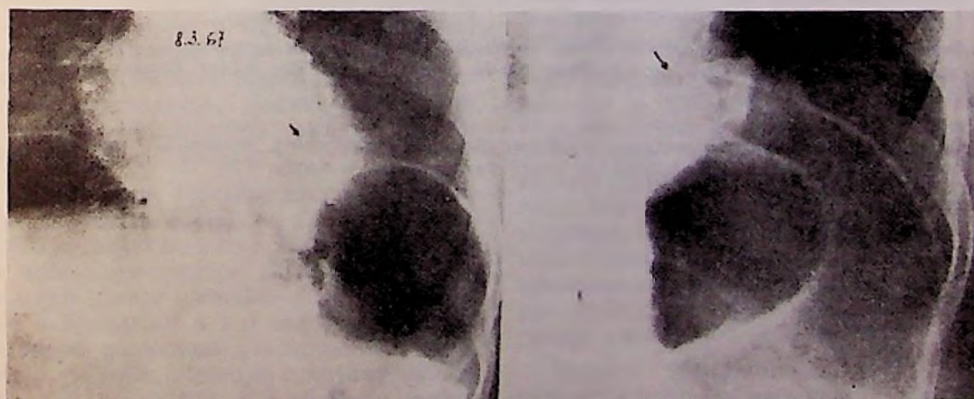
pitonirana, prsna šupljina drenirana, pluća reekspanzirana, a prsni koš zatvoren na tipičan način.

Postoperativni tok je protekao uredno. Klinički i rendgenski reekspanzija pluća je potpuna (slika 4).

Patohistološki nalaz dokazuje ehinokokovu cistu. 27. III 1967. bolesnik je otpušten iz bolnice kao izliječen.

ZAKLJUČAK

Ehinokok je još relativno česta bolest u Dalmaciji, unatoč poduzetim preventivnim i epidemiološkim mjerama. Pored njegove najčešće lokalizacije u jetri i plućima može biti lokaliziran i u drugim organima



Slika 3 a i b. Preoperativni rendgenogrami sa pneumogastrijem i pneumoperitoneumom: konture ošita su izdvojene te se na lijevom vidi vretenasta proširenje s tipičnom slikom cistične tvorbe



Slika 4. Postoperativni rendgenogram (6 god. nakon operacije): Kontura lijevog ošita normalno svedena, oštra, s neznatnim dijafragmalnim priraslicama

i tkivima. Jedna od rijetkih lokalizacija je i ošit. Do sada su opisani malobrojni slučajevi ove lokalizacije. Pored primarne ehinokokove ciste dijafragme mogu nastati i sekundarne urastanjem ehinokokove ciste u dijafragmu iz susjednih organa, jetre ili pluća. U našem primjeru primarnog ehinokoka dijafragme dijagnoza je postavljena preoperativno i uspješno je riješen operativno.

Department of Surgery
Dr Izidor Perera Matić Army Hospital, Split

LITERATURA

1. Suić M.: Ehinokokoza, JAZU Zagreb 1952
2. Gizmić M., Skarica R.: Ehinokok dijafragme i njegova rendnološka simptomatologija, Lij. vjes. 88:271, 1966
3. Manod Broca P., Harle M.: Le kystes hydatiques du diaphragme. J. chir. 74:1, 1957
4. Protić M.: Ehinokokus slezene, Med. arhiv. 2:39, 1956
5. Ambrozić F.: Problem ehinokokoze u kirurgiji i općenito u medicini NR Crne Gore, Habil. rad, Grafički zavod, Titograd 1961
6. Bakran I.: Acta chir. Jugosl. 12:29, 1966
7. Kourias B.: Complication principales des kystes hydatiques du foie, J. chir. 94:35, 1967
8. Deve F.: L'echinococose primitive, Masson et C^{ie}, Paris 1949

SUMMARY

HYDATID DISEASE OF THE DIAPHRAGMA

Lj. Kraljević, D. Kostić and D. Zoltner

The diaphragm is one of the rare locations of the hydatid disease and only a few cases of this location have been reported in the literature. A patient with primary hydatid disease of the left hemidiaphragm is presented. The disease was preoperatively correctly diagnosed and a successful surgical intervention was performed.

Received for publication
January 13, 1975

Ljubomir Kraljević, doktor sveukupne medicine, specijalist kirurg, doktor medicinskih znanosti, izvanredni profesor kirurgije Vojnomedicinske akademije u Beogradu i načelnik Kirurškog odjela Vojne bolnice »Dr Izidor Perera Matić« u Splitu

Dušan Kostić, doktor sveukupne medicine, specijalist opće kirurgije i grudne kirurgije, načelnik Odsjeka grudne kirurgije Kirurškog odjela Vojne bolnice »Dr Izidor Perera Matić« u Splitu

Domagoj Zoltner, doktor sveukupne medicine, specijalist rendgenolog, primarijus i načelnik rendgenološkog odjela Vojne bolnice »Dr Izidor Perera Matić« u Splitu

GLAVNI AKTUALNI PROBLEMI KIRURGIJE U HRVATSKOJ

Lj. Kraljević

Kirurški odjel Vojne bolnice »Dr Izidor Perera Matić« u Splitu

Prije nego predem na našu današnju temu »Glavni aktualni problemi kirurgije u Hrvatskoj« želio bih naglasiti da je to izvod iz naše teme »Sadašnje stanje kirurgije u SR Hrvatskoj« koju smo obradili (Lj. Kraljević, M. Grujić, A. Longhino, B. Milošević, I. Tomaseo, Đ. Antauer i B. Skupnjak)¹ na simpoziju Akademije Zbora liječnika Hrvatske prije godinu dana a na temelju anketa u kojima je sudjelovala većina predstojnika-šefova kirurških klinika, odsjeka u SR Hrvatskoj,² a kad je bio u pitanju socijalni i ekonomski položaj kirurga u našoj zemlji, i kirurzi Jugoslavije.³

Slušali smo ovih dana u glavnim temama VI kongresa liječnika Hrvatske »Gdje je medicina u Hrvatskoj«, »Medicina u nas«, »Daljnji razvoj medicine u Hrvatskoj« obrađeno s raznih aspekata: kulturnih, socioloških, etičkih, filozofskih, znanstveno-istraživačkih, organizacijskih, perspektivnih i drugih.

Cilj je ovog referata prikazati spomenute probleme jedino sa zdravstveno-statističkog aspekta, i to s jednim ciljem — da naše samoupravno društvo pravodobno uvidi glavne aktualne probleme kirurgije u Hrvatskoj a i u našoj zemlji i da pronalazi adekvatna kratkoročna i dugoročna rješenja, rješenja o kojima direktno ovisi uspjeh kirurške službe u svakodnevnom radu i u općenarodnoj obrani.

Kolege koji su govorili o perspektivi razvoja medicine u Hrvatskoj do 2000. godine naglasili su: Hrvatska će biti razvijena industrijska zemlja s oko 5,5 milijuna stanovnika, sa 70% stanovništva u urbaniziranim sredinama, s oko 6,5% poljoprivredne djelatnosti, sa sve većim brojem starijeg stanovništva, s 8 puta povećanim društvenim proizvodima, s visokim društvenim standardom i visokim zahtjevima za zdravstvenu zaštitu. Očekuju se potrebe od 10.000 liječnika, 3.500 stomatologa i oko 50.000 drugih zdravstvenih radnika, s povećanjem krevetnih kapaciteta od 30% i ležanjem u bolnicama 6 dana manje nego danas. Kirurgija u Hrvatskoj danas i sutra u tim perspektivama mora naći odgovarajuće, a treba naglasiti, i prioritetno mjesto.

Uobičajeno je na ovakvim jubilejima, kao što je 100. obljetnica ZLH, govoriti o dostignućima koja su golemu u kirurgiji Hrvatske, kao što ste čuli ovih dana na sekcijama — traumatološkoj, ortopedskoj, kancerološkoj, kardiološkoj, anesteziološkoj, sekciji za ultrazvučnu dijagnostiku i mnogim drugim sekcijama, ali mi govorimo o osnovnim problemima kirurgije, koje treba riješiti, kako bismo u kirurgiji postigli još veće uspjehe.

Stanice hitne medicinske pomoći (SHMP) i kirurške ustanove i jedinice na zemljopisnoj karti SR Hrvatske (karta 1)

Tablica 2.
Prioritet traumatologije A — u svakodnevnom radu
Izvod iz XVI Intersekcijškog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin 1972. god.

	1969	1972
Ima liječnika specijalista	275	343
Ima liječnika na specijalizaciji	132	146
Traumatoloških kreveta u % na ukupan broj kirurških kreveta	24%	24,5%
Nemaju stanicu za hitnu pomoć	19	19
Nemaju prostorije za reanimaciju i intenzivnu ter.	7	6
Aparatura za reanimaciju i intenzivnu terapiju ne zadovoljava	18	12
Nemaju stanicu-kabinet za transfuziju krvi	9	7
Nema sanitetskih vozila	12	12
Nema u sanitetskim vozilima nikakvog med. radnika ili nema sanitetskog vozila	26	26
Nezadovoljava oprema u sanitetskim vozilima ili nema sanitetskih vozila	28	28
Nema UKV	30	28
Ukupno obrađeno 33 ankete kirurških ustanova SR Hrvatske		

Tablica 3.
Prioritet traumatologije B — u izvanrednim stanjima.
Izvod iz XVI Intersekcijškog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin 1972. g.

	1969	1972
Nema nikakvu službu za vanredna stanja	18	16
Nema mogućnost formiranja ustanova	21	19
Nema mogućnost formiranja ekipa	17	17
Nema sanitetskih vozila	22	22
	sredstva za imobilizaciju	24 23
	zavojnog materijala	24 23
	Sredstva za reanimaciju	26 26
Nema sanitetskih vozila ili u njima nema	instrumenata	26 26
	lijeikova	26 26
	UKV	27 26

Ukupno obrađeno 33 ankete kirurških ustanova SR Hrvatske

nja u kirurgiji. Treba naglasiti da samo u nesrećama na cestama u Hrvatskoj gine (1967 god.) 45,7%, u transportu 24,8% a u bolnicama do 30 dana od prometne nesreće 31,5%,⁴ da je u Jugoslaviji 1971. godine na cestama bilo ozlijeđeno oko 54.000, poginulo preko 4.000 i ostalo trajnih invalida oko 17.000.

Tablica 4.
Struktura nekih osnovnih specijalnosti u SFRJ i SR Hrvatskoj u usporedbi s normama SZO u %

Specijalnost	Prema normama SZO	SRH u 1969	SFRJ u 1967
Kirurgija	10,00	3,8	4,2
Otorinolaringologija	3,8	1,8	1,5
Oftalmologija	3,8	1,9	1,8
Ginekologija i opstetricija	5,0	4,1	4,2
Interna medicina	3,3	4,6	5,1
Pedijatrija	3,3	4,5	5,2
Radiologija	1,7	2,3	1,9
Derinatovenerologija	1,0	1,1	1,0

Hrvatska na 10.000 stanovnika ima tri puta manji broj kirurških kreveta od Danske, od Austrije, a i najmanji broj kirurških kreveta od svih republika u Jugoslaviji.

O ostalim organizacijskim problemima kirurških ustanova u SR Hrvatskoj jasno govore i odgovori 33 kirurške ustanove na anketu iz 1972. godine. Od 33 kirurške ustanove u Hrvatskoj 19 nemaju u svakodnevnom radu stanicu za hitnu pomoć, 6 nema prostorije za reanimaciju i intenzivnu njegu, 7 stanicu — kabinet za transfuziju krvi, 26 ustanova nema ni sanitetskih vozila ili ni jednog zdravstvenog radnika u njima, a 28 ustanova nemaju UKV vezu niti zadovoljavajuću sanitetsku opremu u sanitetskim vozilima. Ne zadovoljava oprema za reanimaciju i intenzivnu terapiju⁴ 12 sanitetskih ustanova. Za izvanredna stanja problemi su još veći.

Aktualni organizacijski problemi kirurgije u Hrvatskoj jesu: neadekvatan raspored kirurško-traumatološko-reanimacijskih jedinica, nedovoljna stručna opskrbljenost kirurških jedinica, nedovoljno povezana služba kad je u pitanju pomoć, savjet i kontrola, neadekvatna veza i transport, dupliranje kirurških pogona i ondje gdje nisu nužni, a manjkavost u pojedinim regijama u Hrvatskoj, financiranje kirurgije ne odgovara suvremenim zahtjevima kirurške službe.

Svjetska zdravstvena organizacija zahtijeva da u jednoj regiji od svih liječnika specijalista bude 10% kirurga. Godine 1969. u Jugoslaviji je bilo samo 4,2%, a u Hrvatskoj samo 3,8% kirurga od svih liječnika specijalista. Ovaj izraziti deficit od preko 50–60% kirurga u Hrvatskoj koji su neophodni za svakodnevni rad, treba nas još više zabrinuti, pogotovo kad su u pitanju izvanredne prilike i općenarodna obrana.

Treba dodati da su kirurzi-specijalisti u Jugoslaviji pa i u Hrvatskoj ozbiljno bolesni (preko 50%), da 1,8% doživljava radni staž preko 35 godina i da za svoj rad u radno i izvanradno vrijeme nisu adekvatno nagrađeni.

Znanstveno-istraživački rad na klinici i na eksperimentalnim životinjama u kirurgiji u Hrvatskoj, u uspoređenju sa mnogim naprednim zemljama, ne prati suvremena dostignuća. Zaostajanje jedne zemlje, jedne djelatnosti, u našem slučaju kirurgije, u znanstvenom istraživanju znači općenito zaostajati u razvitku. Neshvaćanje da je eksperimentalna kirurgija nužno potrebna, omaložavanje eksperimentalne kirurgije, a i mišljenja nekih kirurga da se sve nove metode mogu primijeniti direktno na ljude bez ispitivanja na eksperimentalnim životinjama, neki su od osnovnih problema koji koče znanstveno-istraživački rad na eksperimentalnim životinjama.³

Posljednjih 20 godina organizirano su se vršili kirurški eksperimenti na životinjama u Zagrebu, Splitu i Rijeci. Rezultati nekih eksperimenata na životinjama omogućili su primjenu novih metoda u klinici, što bi bilo nemoguće bez eksperimentalne kirurgije.³

Cilj je u svijetu da medicinska nastava u raspoloživom određenom vremenu bude što kvalitetnija, da studenti što više studiraju i aktivno surađuju a ne da budu pasivni posmatrači.^{1,4}

Jednogodišnji obavezni staž završenih liječnika mora da bude zagarantiran u određenim ustanovama, da bude usmjereni oblik studija uz korištenje postdiplomske nastave, bolje koristeći medicinske suvremene baze (poliklinička služba, operacijski blokovi, stacionari za intenzivnu terapiju, stanice hitne medicinske pomoći, eksperimentalne kirurgije, laboratoriji itd.).

Specijalizacija iz kirurgije od specijalnog je značenja za kiruršku službu. Novi zakoni o specijalizaciji kirurgije osnivaju se djelomično i na postdiplomskom obliku nastave u četverogodišnjem periodu specijalizacije. Ovakvi novi zakoni specijalizacije iz kirurgije najbolji su primjer neophodne potrebe uske suradnje između medicinskih fakulteta i zdravstvene službe Hrvatske.

Epidemija traumatizma, nagli rast broja hitnih stanja, a i Jugoslavenska koncepcija opće narodne obrane, zahtijevaju da imamo u Hrvatskoj što veći broj polivalentnih kirurga specijalista, a uz njih specijaliste svih užih kirurških specijalnosti.

Da bi se ove i druge potrebne reforme u medicinskoj nastavi mogle korisno primijeniti u praksi, potrebno je da to bude zagarantirano zakonom, financijskim sredstvima, kadrovima i stručnom bazom. Današnji problemi i propusti u medicinskoj nastavi mogli bi se osvetiti tek budućim generacijama.

Na kraju da pokušamo naglasiti prioritetne probleme kirurgije u Hrvatskoj: 1) neuravnoteženi odnosi ekonomike i kirurgije; 2) nedovoljno svrsishodno porazmještane SHMP i kirurški pogoni, nedovoljno povezani i stručno kontrolirani; 3) neadekvatna služba medicinskog transporta i veze; 4) neadekvatno nagrađivani; 5) nedovoljno zapošljavanje neophodno potrebnih mladih liječnika; 6) izrazito premaleni broj kirurških kreveta; 7) zaostajanje u znanstveno-istraživačkom radu; 8) medicinska nastava u dodiplomskom studiju postdiplomskom studiju nastava za vrijeme liječničkog staža i specijalizacije iz kirurgije ne zadovoljavaju suvremene težnje kirurške medicinske nastave.

Ovo nekoliko glavnih aktualnih organizacijskih, kadrovskih, znanstveno-istraživačkih i nastavnih problema kirurgije u Hrvatskoj zahtijeva detaljne studije koje će sa znanstvene strane usmjeriti daljnji

razvoj, a i financiranje kirurške službe, s unaprijed određenim kratkoročnim i du-

goročnim planovima razvoja kirurgije u Hrvatskoj.

LITERATURA

1. Kraljević, Lj., Grujić, M., Longhino, A., Milošević, B., Tomaseo, I., Antauer, Đ., Skupnjak, B.: Sadašnje stanje kirurgije u SR Hrvatskoj, Bilten Akademije Zbora liječnika Hrvatske, 5: 47, 1973.
2. Kraljević, Lj.: Prioritet traumatologije u kirurgiji u svakodnevnom radu i vanrednim stanjima, Zbornik XVI intersekcijuskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 22—24. VI 1972., 5: 15, 1972.
3. Kraljević, Lj., Besarović, Z., Panovski, J., Pleterški, M., Longhino, A., Stojanović, V., Zogović, B.: Socijalni i ekonomski položaj kirurga Jugoslavije u samoupravnom društvu, XII kongres kirurga Jugoslavije, Skopje-Ohrid, 21 do 25. IX 1971., 1: 24, 1971.
4. Kraljević, Lj.: Problem suvremenog medicinskog zbrinjavanja progresivno rastućeg broja traumatiziranih, Kongresne teme V kongresa liječnika Hrvatske i I kongresa liječnika opće medicine Hrvatske, Zagreb, 21—23. V 1970., 21: 22, 1970., Medicinski Glasnik, 5: 178, 1972.
5. Kraljević, Lj., Ivanišević, B.: Eksperimentalna kirurgija kao važan i neophodan faktor u radu i razvoju kirurgije. Zbornik XVI intersekcijuskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske u Varaždinu, 22—24. VI 1972., 65: 71, 1972.
6. Matlack, R. David: Changes and Trends in Medical Education, Med. Education, 47: 612, 1972.

Zahvaljujem se za pomoć u obradi ovog rada M. Grujiću, A. Longhinu, B. Miloševiću, I. Tomaseu, Đ. Antaueru, B. Skupnjaku i svim kirurzima koji su mogli u razrađivanju anketa.

RAZVOJ, ZNAČENJE I NOVOSTI EKSPERIMENTALNE KIRURGIJE U SR HRVATSKOJ

LJUBOMIR KRALJEVIĆ, BORIS IVANIŠEVIĆ I VINKO FRANCISKOVIC

Iz Kirurškog odjela Vojne bolnice »Dr Izidor Perera Matić« u Splitu, Kirurške klinike Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Kirurške klinike Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci

Sažetak Novi ustav i X kongres SKJ iz 1974. godine točno usmjeravaju razvoj znanosti pa prema tome i načine pristupa znanstvenom i operativnom istraživanju u eksperimentalnoj kirurgiji. Organizirana eksperimentalna kirurgija u SR Hrvatskoj razvijala se posljednjih 25 godina u Zagrebu, Splitu i Rijeci. Iako se ona razvija uz velike poteškoće, uz nedovoljno shvaćanje njezine vrijednosti i nužnosti, ipak, entuzijazmom kirurga i njihovih suradnika izvršeno je preko 1500 eksperimentalnih operacija na životinjama. To je omogućilo uvođenje većeg broja suvremenih kirurških metoda u kliničku kirurgiju Hrvatske. Glavne poteškoće u razvoju eksperimentalne kirurgije u Hrvatskoj jesu neshvaćanje njezine nužnosti i vrijednosti

i teške materijalne prilike kliničke kirurgije u Hrvatskoj. Prikazani su razvoj, značenje i novosti u eksperimentalnoj kirurgiji SR Hrvatske. Za brz i uspješniji razvoj i rad eksperimentalne kirurgije potrebno je prihvatiti eksperimentalnu kirurgiju kao potrebnu disciplinu, uključiti eksperimentalni rad kirurgije u politiku, strategiju i taktiku razvoja znanosti u SR Hrvatskoj, osposobiti prijelomne kadrove, naročito mlade u dodiplomskom, postdiplomskom studiju i specijalizaciji, osigurati materijalna sredstva, potanko i na vrijeme obavijestiti kirurge i njihove suradnike u našoj zemlji o znanstvenim i operativnim kirurškim istraživanjima i dostignućima znanosti i kirurgije u svijetu.

Na X kongresu SKJ¹ u Beogradu 1974. godine donesena je na osnovi studije, uvodnog izlaganja Komisije za pitanja obrazovanja i odgoja, nauke i kulture i održane rasprave Rezolucija o zadacima Saveza komunista Jugoslavije o razvoju nauke. U Rezoluciji se među ostalim naglašava:

Znanstvena djelatnost mora postati dio samoupravnog udruženog rada izravnim povezivanjem i integracijom s privredom i drugim društvenim djelatnostima.

Samoupravni udruženi rad osnovni je činilac u utvrđivanju ciljeva i programa razvoja naučnoistraživačkog rada i osiguranju materijalne osnove i sredstava za njegov razvoj.

Samoupravne interesne zajednice za naučni rad treba da postanu najvažnije mjesto dogovaranja o pravcima i prioritetima u znanstvenom istraživanju i u osiguranju i utvrđivanju sredstava za ostvarivanje programa utvrđenih dogovorom.

Republike i pokrajine utvrđuju dugoročne ciljeve i koncepciju razvoja znanosti.

U rezoluciji se među prioritetnim istraživanjima napominju fundamentalna i primijenjena istraživanja koja su usmjerena na pronalaženje bitnih rješenja za unapređenje zdravstvene zaštite.

Dalje se u rezoluciji naglašava važnost međusobne suradnje znanstvenih institucija i razvijanje prakse višedisciplinarnog, interdisciplinarnog i timskog rada. »To mora da se izrazi u programima i znanstvenoistraživačkim projektima koji ne mogu biti

jednostavan zbir radova, u okviru svake znanstvene discipline, niti samo skup individualnih inicijativa^{1,2}«

Ovaj malo duži uvod o našoj zakonitosti, razvoju i napretku znanstvenih istraživanja općenito treba da nas uputi što treba da radimo kad je riječ o znanstvenim istraživanjima u kirurgiji u budućnosti.

Uspješan razvoj bilo koje društvene djelatnosti zahtijeva da se ona zasniva na znanstvenom istraživanju, a to danas, u doba suvremene znanstveno-tehnološke revolucije, osobito vrijedi za kirurgiju koja, rekao je Claude Bernard, mora ostati eksperimentalna znanost.

Mnoge zemlje nastoje, osobito posljednjih desetljeća, što prije podići svoj znanstvenoistraživački program na razinu razvijenih zemalja u svijetu³⁻¹⁵.

Istraživanja u medicini mogu biti fundamentalna, primijenjena, razvojna ili kako je *Allegretti*¹⁶ naglasio na III simpoziju Akademije ZLH u Zagrebu 10. VI 1974. godine »znanstvena ili operativna«. Prema tome, treba lučiti rad na namicanju novih spoznaja, to jest znanstvena istraživanja od primjene spoznaja koje su već na raspolaganju, to jest operativna istraživanja.

Da bi se što prije i što uspješnije pomoglo traumatiziranom i bolesnom čovjeku, najbolje je da se udruže znanstvena i operativna istraživanja.

Današnja dostignuća znanosti i tehnike omogućuju golem broj znanstvenih i operativnih istraživanja u kirurgiji. Međutim, ni najbogatije zemlje nemaju dovoljan broj specijaliziranih kadrova ni materijalnih sredstava da bi mogle sve istraživati. Bitno je danas izabrati prioritetna istraživanja u kirurgiji, znanstvena ili operativna, koja odgovaraju patologiji našeg naroda i koja mi možemo ostvariti.

Primljeno 20. listopada 1974

Kada *Allegretti*⁶ govori o znanstvenim i operativnim istraživanjima u nas, zalaže se za znanstvenu politiku, strategiju i taktiku, za osnivanje instituta za znanost u Hrvatskoj, da medicinski fakulteti budu žarišta medicinske znanosti i naglašava važnost odgoja mladih u znanstvenom istraživanju.

Istraživanja u kirurgiji su klinička, na ljudima i eksperimentalna, na pokusnim životinjama. Podrazumijeva se da se sva kirurška istraživanja koja se mogu uspješno vršiti na pokusnim životinjama ne izvode na ljudima.

Mi ćemo se uglavnom osvrnuti na kirurška istraživanja na pokusnim životinjama, koja su pretežno operativna. Organizirana eksperimentalna kirurgija na pokusnim životinjama u SR Hrvatskoj razvija se postepeno posljednjih 25 godina u Zagrebu, Splitu i Rijeci.

Eksperimentalni laboratorij Kirurške klinike u Zagrebu obilježava 25. obljetnicu postojanja. U tom laboratoriju izvedene su brojne znanstvene i operativnotehničke radnje u okviru različitih projekata ili nastavnih zadataka. Tu su se izobražavali i tehnički usavršavali studenti medicine, nastavnici fakulteta, specijalisti i specijalizanti raznih grana kirurgije. Radom u tom laboratoriju steklo je naslov doktora znanosti s područja kirurgije deset kandidata, a sada se izrađuje drugih pet doktorata.

Jedno od središta eksperimentalne kirurgije u Hrvatskoj jest Vojna bolnica u Splitu gdje je izvršeno više od 1100 eksperimentalnih operacija^{17,18,24-33} na psima, kozama i zamorčadi. Proučavana je primarna kirurška obrada ratnih rana, obnova manjka tkiva mersilenskim mrežama, lijepljenje kostiju, djelovanje fitoncida iz dalmatinskih biljaka na inficirane rane, primjena hipotermije u zamjeni segmenta grudne aorte dakronskom protezom, primjena duboke hipotermije pri prekidu optoka krvi i disanja tokom 30 minuta rada na otvorenom srcu, interventrikularni defekt septuma u hipotermiji i kardioplegiji, transplantacija pluća, revaskularizacija miokarda, renalna hipotermija.

U Rijeci su vršeni pokusi na životinjama u vezi s izvantjelesnim optokom krvi, bubrežnom dijalizom, hipotermijom, presađivanjem bubrega, jetre, pluća i zatvaranja bataljka bronha.

Pokusi na životinjama u Hrvatskoj omogućili su primjenu više novih suvremenih metoda u klinici, metoda koje bi se vrlo teško ili nikako mogle primijeniti u klinici da nema eksperimentalne kirurgije. To najbolje dokazuje njezinu važnost i u našoj zemlji.

Usporedimo li razvoj eksperimentalne kirurgije u SR Hrvatskoj s njezinim razvojem u naprednom svijetu, moramo priznati da zaostajemo i naglasiti da nismo zadovoljni.

Misliti da se znanstveno ili operativno u kirurgiji može istraživati samo u središnjim, najvećim kirurškim ustanovama, primjenjujući zamršene uređaje, složene zahvate, komplicirane biokemijske i hematološke analize, a zapostavljati zdravo promatranje, zdrav istraživački razum, zapostavljati logične zaključke iz najjednostavnijih postupaka naučne metode, znači ne shvaćati suvremeno znanstveno istraživanje. Međutim želimo naglasiti da se znanstvenoistraživački rad može njegovati jedino ako postoje izobraženi kadrovi, povoljni prostori i materijalni uvjeti. Osnovni principi znanstvenoistraživačkog rada jesu promatranje, pokus uz sudjelovanje ljudskog intelekta. Na osnovi opservacije i eksperimenta stvaraju se hipoteza, objašnjavaju se rezultati eksperimen-

ta a naknadno se stvaraju zaključci. Osnovni postupci u metodologiji znanstvenoistraživačkog rada jesu izbor problema, planiranje pokusa, plan rada, suradnja, evaluacija rezultata¹⁷.

Radi boljeg i bržeg suvremenog razvoja eksperimentalne kirurgije u nas treba da naglasimo koji su osnovni činioci koji koče razvoj eksperimentalne kirurgije u našoj zemlji.

Nužnost i vrijednost eksperimentalne kirurgije, ponekad ne shvaćaju ne samo stručnjaci izvan medicine, nego i liječnici, pa i kirurzi koji potećuju eksperimentalnu kirurgiju, koji misle da se sve smije ispitivati i primijeniti izravno na ljudima ili nemaju sklonosti prema bilo kakvim znanstvenim i operativnim istraživanjima.

Naša ionako nedostatna materijalna baza u kliničkoj kirurgiji često je jedna od glavnih zapreka stvaranju osnovnih uvjeta (stacionar za životinje, operacijski eksperimentalni laboratorij za životinje) za sustavni, planirani, ciljani eksperimentalni rad na pokusnim životinjama.

Čak i neke nastavne medicinske kirurške baze ne uviđaju kolika je praktična nastavna korist eksperimentalnog rada na životinjama u dodiplomskom i postdiplomskom studiju i specijalizaciji.

Ovakva shvaćanja koče normalan razvoj eksperimentalne kirurgije, a time i suvremeno napredovanje naše kliničke kirurgije.

Uza sve te poteškoće i mnoga neshvaćanja, oduševljenje kirurga i njihovih suradnika u Hrvatskoj i u ovakvim okolnostima pronalazi put za nova znanstvena i operativna kirurška istraživanja¹⁷⁻³³.

U eksperimentalnom laboratoriju Kirurške klinike u Zagrebu iskušava se presađivanje jetre i konzerviranog reznja kože, te uvijek bavaju za naše prilike novi operativni zahvati, u prvom redu na gušterači i srcu uz upotrebu izvantjelesnog optoka.

U okviru projekta »transplantacija jetre« istražuje se liječenje pri zakazivanju jetrene funkcije. Ispituje se vrijednost portokavalne anastomoze i zahvata na ductus lymphaticus thoracicusu u liječenju ascitesa. Ispituje se važnost ograničenja bjelancevina i davanja antibiotika u sprečavanju amonijakalne intoksikacije. Provjerava se vrijednost liječenja amonijakalne intoksikacije argininom i protaminom, peritonealnom dijalizom i kolektomijom ili zaobilaznom anastomozom debelog crijeva. Ispituje se tehnička izvedba i praktička vrijednost križane parabiotičke cirkulacije i perfuzije kroz izoliranu jetru u liječenju zakazivanja jetrenih funkcija.

Usporedo s ovim ispitivanjima sedam godina se vrše eksperimenti homojotransplantacije jetre na mjestu odstranjene vlastite jetre životinje. Prvih šest godina vršeni su eksperimenti na psima transplantacijom po Starzlu i vlastitom modifikacijom bez zaobilazne cirkulacije između portalne vene i donje šuplje vene s jedne strane i gornje šuplje vene s druge strane. Posljednju godinu prešlo se na pokuse homojotransplantacije jetre na svinjama, zbog sličnosti anatomskih odnosa čovječjim i mogućnosti dobivanja životinja iz istog legla. To smanjuje mogućnost imunološke reakcije nakon transplantacije, te često nije potrebna nikakva imunosupresivna terapija nakon zahvata. U sklopu transplantacije jetre ispituje se vrijednost prstenastih proteza vlastite izrade u izvođenju vaskularnih anastomoza. Veselimo se svakom, pa i najmanjem napretku eksperimentalne kirurgije u nas i nastojanju da se proširi i usavrši njezin rad, te smo stoga dužni zabilježiti jedan

značajan trud na tom polju u Zagrebu. Naime, koncem lipnja 1974. godine na poticaj skupine nastavnika s Veterinarskog, Medicinskog i Prirodoslovnomatetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (prof. Edo Vukelić, prof. Ljubo Čečuk, prof. Ivo Padovan, prof. Boris Ivanišević i prof. Andrija Kaštelan) predloženo je osnivanje Centra za eksperimentalnu kirurgiju Sveučilišta u Zagrebu. Ta je akcija naišla na podršku, razumijevanje i pomoć Rektorata, Izvršnog vijeća i Predsjedništva Sabora SRH, te ima izgleda, kada se riješe određeni zakonski propisi u vezi s udruživanjem, financiranjem i drugi, da će se Centar osnovati na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu. Vjeruje se da bi se time **unaprijedlo razvoj eksperimentalne kirurgije u nas** danas kada se slavi stogodišnjica kliničke eksperimentalne kirurgije, kojoj je solidne temelje udario pionir suvremene kirurgije Theodor Billroth. On je, uzgred rečeno, bio počasni član Zbora liječnika Hrvatske i u njegovoj su se klinici odgojili neki istaknuti kirurzi iz naše sredine. Nakon višegodišnje uspješne suradnje pojedinih članova kirurških ustanova s kirurškom klinikom Veterinarskog fakulteta na području eksperimentalne kirurgije, te na temelju tako dobivenih rezultata i svestrane izmjene mišljenja s najodgovornijim predstavnicima zagrebačke kirurgije došlo se do čvrste spoznaje da je eksperimentalni rad u kirurškim disciplinama **izvanredno važan za znanstveni i praktički prosperitet kirurgije uopće.**

Cinjenica da sadašnji trenutak eksperimentalnog rada na pokusnim životinjama u Zagrebu u SR Hrvatskoj **ne zadovoljava** pokrenula je problem s mrtve točke i potakla zamisao o osnivanju Centra za eksperimentalnu kirurgiju Sveučilišta u Zagrebu. Izabrana je lokacija u Kirurškoj klinici Veterinarskog fakulteta kao najpogodnija za sve humane kirurške ustanove u Zagrebu s obzirom na njezinu funkciju povezivanja kirurških eksperimentatora grada, te na njezinu tehničku i kadrovsku opremljenost za smještaj i izbor eksperimentalne životinje, provjeravanje zdravstvenog stanja životinje, poznavanje anatomskih odnosa, fizioloških i patoloških reakcija prije, za vrijeme i poslije eksperimenta. Osim toga ta lokacija odgovara i zbog mogućnosti upotrebe ostalih ustanova Veterinarskog fakulteta u eksperimentalne svrhe, u prvom redu kemijskog i bakteriološkog instituta. Postojeći klinički eksperimentalni laboratorij kirurške klinike ne bi se ukinuo, nego bi čak povezivanjem s Centrom dobio veće mogućnosti razvitka i daljeg usavršavanja, što bi vjerojatno potaklo i druge kirurške ustanove u gradu i u SR Hrvatskoj da osnuju svoje vlastite priručne eksperimentalne laboratorije.

U Splitu smo posljednjih godina na 56 životinja ispitivali morfološke karakteristike strijelnih rana nanijetih projektilima velike i male početne brzine istražujući načine prepoznavanja i ocjene rane i tražeći načine svrsishodne primarne kirurške obrade. Rad je osobito važan za ratnog kirurga, jer se u suvremenim ratovima sve više primjenjuju ručna vatrena oružja s projektilima veoma velike početne brzine, preko 1000 metara u sekundi, a sasvim malog kalibra (5,56 mm i manjih) koji prouzrokuju veoma teška razaranja živih tkiva u putanji, neposredno oko putanje i na tkivima udaljenim od putanje²⁴.

Ispitivali smo mogućnost isključenja krvotoka grudne aorte na 62 životinje u eutermiji, hipotermiji i u hiperoksiji s eutermijom i dokazali gotovo potpunu zaštitnost hipotermije, a samo djelomičnu zaštitnost hiperoksije od 3 ATA²⁵.

Tablica 1

Eksperimenti kirurškog odjela Vojne bolnice u Splitu

Godina	Naziv kirurških eksperimenata na životinjama	Broj eksperimenata
1961-62.	Efekt lokalnog hlađenja na zarađivanje rana.	141
1962-63.	Zamjena segmenata torakalne aorte dakronskom protezom.	23
1961-63.	Reparacija velikih defekata dijafragme, torakalne i abdominalne stijenke mersilenom.	52
1961-64.	Efekt primjene opće hipotermije i lokalnog hlađenja prilikom amputacije ranjenih ekstremiteta.	161
1963-64.	Renalna hipotermija	22
1963-64.	Određivanje fitoncida iz dalmatinskih biljaka i njihovo djelovanje na inficirane rane.	125
1963.	Ostcosinteza prijeloma kosti araldit-smolom.	13
1960-61.	Prekid cirkulacije i disanja za 30 minuta u dubokoj hipotermiji (ispod +20 °C).	20
1964-65.	Reparacija interventrikularnog septum defekta u kardioplegiji i hipotermiji (isključenje cirkulacije i disanja 30 min).	20
1965.	Homotransplantacija liofilizirane kože	30
1966-67.	Transplantacija pluća	10
1966-67.	Zbrinjavanje kirurški neobrađenih pasa	30
1968.	Revaskularizacija miokarda sec. Vineberg	22
1968-74.	Ranjavanje mecima velike brzine	56
1969-72.	Usporedni rezultati eksperimentalnog isključenja krvotoka silazne grudne aorte oko 45 minuta na životinjama u hipotermiji, eutermiji, hiperoksiji u specijalnoj maloj hiperbaričnoj operacionoj komori pod 3 ATA u euoksiji	62
1960-74.	Dopunskih operacija za navedene eksperimente i primarnih obrada.	320
Ukupno:		1.107

U svijetu, pogotovo u mnogim naprednim zemljama, eksperimentalna kirurgija na pokusnim životinjama već je od davnine prihvaćena kao nužna grana u radu i razvoju kliničke kirurgije.

Ovakav načelni stav u svijetu prema eksperimentalnoj kirurgiji, naročito posljednjih 30 godina, uz suvremeni brzi razvoj tehnologije i drugih znanosti, omogućio je mnoge nove spoznaje i uvođenje novih uspješnih metoda u liječenju veoma kompliciranih patoanatomskih stanja u kliničkoj kirurgiji, stanja za koja smo još mi kao studenti učili da su nespojiva sa životom.

To najbolje dokazuje kolika je važnost eksperimentalne kirurgije na pokusnim životinjama.

Da bi se i dalje sustavno razvijala eksperimentalna kirurgija na pokusnim životinjama u Hrvatskoj, potrebno je:

— prihvatiti da je eksperimentalna kirurgija u sklopu kirurških klinika i većih kirurških odjela prijeko potrebna, ako želimo suvremeno raditi i unapređivati kliničku kirurgiju;

— provesti Ustav, zakone i rezolucije iz 1974. godine u vezi s organizacijom i radom znanstvenog i operativnog kirurškog istraživanja;

— uklopiti programe potrebnih i mogućih kirurških eksperimenata na životinjama u politiku, strategiju i taktiku medicinskih i ostalih znanstvenih istraživanja u Hrvatskoj i na takav način osigurati prijeko potrebna materijalna sredstva;

— osposobiti kadrove, prostorije i materijalna sredstva za kirurški rad na eksperimentalnim životinjama;

— pridobiti mlade kadrove u dodiplomskom i postdiplomskom studiju i na specijalizaciji za znanstvena i operativna istraživanja u kirurgiji;

— omogućiti brzu i potpunu obavještenost o kirurškim dostignućima i znanstvenim i operativnim kirurškim istraživanjima u svijetu.

LITERATURA

1. X kongres SKJ, dokumenti, Izdavački centar «Komunist», Beograd, 1974
2. Ustav SFRJ, Ustavni zakon za provođenje Ustava SFRJ, 16. februara 1974, Beograd, 1974
3. Dedijer A.: Organizacija i upravljanje istraživanjem, Organizacija i metodologija naučnoistraživačkog rada, Zavod za unapređenje organizacije rada i obučavanje kadrova u privredi, Beograd, str. 27, 1962
4. Heaton L. D.: The Army Role in Medical Progress. — Milit. Med. 126: 1, 14, 1961
5. Iveković H.: Nacrt prijedloga za organizaciju istraživačkog rada u SR Hrvatskoj, Zagreb 1964
6. Lindsay D. R., Allen E. M.: Medical Research: Past, Support, Future Directions. — Science 134: 3495, 2017, 1961
7. Maričić S.: Naučni rad i samoupravljanje — «Politika», 19. januara 1964
8. Raknić P.: Problemi istraživačkog rada u našoj zemlji — Naša stvarnost, br. 4: 405, 1963
9. Simpozij o organizaciji znanstvenog rada u SR Hrvatskoj, Zagreb, 17—18. ožujka, 1964
10. Težak B.: Suvremena znanost i mi — gdje smo i kuda bismo imali da idemo. Prilog za diskusiju o našoj politici istraživačkog rada. Referat održan na simpoziju o organizaciji znanstvenog rada u SRH, Zagreb, 18. ožujka 1964
11. Tomić R.: Nauka na univerzitetu — «Politika», 22. marta, 1961
12. Viscount Hailshan P. C.: Research in the Universities — Nature 192: 4805, 787, 1961
13. Cox D. R.: Planning of Experiments. — New York, John Wiley and Sons, Inc. London. Chapman and Hall, Limited, 1958
14. Fischer R.A.: The design of experiments. — Oliver S Boyd, London, 1951
15. Schmidt-Nielsen B.: Choice of experimental animals for research. — Fed. Proc. 120: 902, 1961
16. Allegretti N.: Ciljevi i načini stvaranja programa u medicini, Zbornik, III simpozij «Znanstveni rad u medicini SR Hrvatske», Akademija ZLH, 10. VI 1974., Zagreb, 1974 (u štampi)
17. Kraljević Lj., Ivanišević B.: Eksperimentalna kirurgija kao važan i neophodan faktor u radu i razvoju kirurgije. Zbornik XVI intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, str. 65, 1972
18. Kraljević Lj.: Razvoj i dostignuća eksperimentalne kirurgije kirurškog odjeljenja Vojne bolnice u Splitu, Vojnosanit. pregl. 28: 482, 1971
19. Ivanišević B.: Experimentelle Choleodochus-Überbrückung mit revascularisiertem Ventransplantat in zwei Akten über T-Draht, Langenbeck Archiv und Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 298: 777, 1961
20. Pasini M.: La decompression des voies biliaires en retention, Lyon Chir. 60: 187, 1964
21. Ivanišević B., Joyeuse R., Longmire W. P., Maloney J. V.: The Treatment of experimental Hepatic Coma by Parabolic Cross Circulation, Surg., Gynecol. Obstet. 117: 129, 1963

22. Ivanišević B.: Valeur de l'alimentation deprotelnes et antiotherapies apres hepatectomie totale, Lyon Chir. 62: 47, 1966
23. Juzbašić D., Prije I.: Clinical and experimental experiences with corium grafts, Brit. J. Plast. Surg. 3: 306, 1965
24. Petrokov V., Scheink R., Vukelić E.: Zbornik radova simpozija o kalusu, Debrezen-Budimpešta, Izdanje Mađarske akademije znanosti, 1966
25. Petrokov V.: Die Biomechanik der Kallusbildung und experimentelle Bewertung der Druckosteosynthese, Bruns Beitr. 205: 365, 1962
26. Bradlé I.: Prilog problematiki portokavalnih anastomoza (disertacijski rad).
27. Francisković V., Vlahović S., Zec J., Orlić P., Peterković V.: Transplantacija bubrega — prikaz jednog slučaja, Lij. vjes. 93: 849, 1971
28. Kraljević Lj. i suradnici: Eksperimentalni radovi. Redni brojevi: 132, 133, 136, 140, 141, 142-a, 144, 152, 153, 156, 157, 163, 169, 170, Bibliografija objavljenih radova sanitetskih kadrova Vojne bolnice u Splitu, Vojnosanit. pregl. 28: 487—492, 1971
29. Fisković C., Kraljević Lj.: Doprinos posijesti Vojno-pomorskog saniteta u Splitu. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zavod za pomorsko-društvene nauke, Split, 1972
30. Kraljević Lj.: Eksperimentalna kirurgija. — ekipni rad — «Slobodna Dalmacija», Split, br. 7249, 22. lipnja, 1968
31. Kraljević Lj.: Reaction of the live tissue to Dacron «Mersilene» in 72 Cases implanted experimentally and clinically. Yugoslav-Belgian conference on corrosion and protection of materials, Corrosion Week of Cebelcor 1972. 65th Event of the European federation corrosion, EXTENDED ABSTRACTS, Yugoslav Academy of Sciences and Art, Zagreb, Belgian Center for Corrosion study, Cebelcor-Bruxelles Dubrovnik, Jugoslavija, april, 16—21. 52: 55, 1972
32. Kraljević Lj. i suradnici: Povrede ekstremiteta nanete projektilima velike početne brzine, Godišnji bilteni KOMNIS-a, str. 61—62, 1968., str. 63—64, 1969., str. 62—63, 1970
33. Kraljević Lj. i suradnici: Rezultati usporednog ispitivanja isključenja krvotoka grudne aorte u euoksiji s eutermijom, u hipotermiji i u hiperoksiji s eutermijom. Zbornik radova XVI intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, str. 73—78, Varaždin, 1972

SUMMARY

THE DEVELOPMENT, IMPORTANCE AND NEWS IN EXPERIMENTAL SURGERY IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF CROATIA

Lj. Kraljević, B. Ivanišević, and V. Francisković

The new Constitution and the 10th Congress of the League of Communists of Yugoslavia held in 1974 gave precise directions to be followed in the field of science and facilitated our approach to scientific and surgical research in experimental surgery.

In Croatia organized experimental surgical research has been conducted in Zagreb, Split and Rijeka during the past 25 years. Despite the difficulties encountered, such as the lack of understanding of its usefulness and necessity, the surgeons and their collaborators have enthusiastically continued their work and by now performed over 1500 experimental operations on animals. These efforts have resulted in the introduction of a number of modern surgical methods in the clinical surgical practice of Croatia.

The advancement of experimental surgery in Croatia is mainly hindered by the underestimation of its value and indispensability, and the limited financial means of clinical surgery.

The development, importance and new achievements in experimental surgery in Croatia are presented.

In order to stimulate faster development and greater progress in the field of experimental surgery, experimental surgical work should become a political issue, i. e., part of the strategy for advancement of science in Croatia. Efforts should be made to recruit a large number of young research workers

through undergraduate and postgraduate studies and specializations as well as to secure financial means for their work. The surgeons of our country should be promptly and regularly informed of the most recent achievements in science and of the advancement of surgical techniques in the world.

Department of Surgery, Dr Izidor Perera Matić, Army Hospital Split, Department of Surgery, School of Medicine, University of Zagreb, and Department of Surgery, School of Medicine, Rijeka

*Received for publication
October 20, 1974*

Ljubomir Kraljević, doktor sveukupne medicine, doktor medicinskih znanosti, specijalist kirurg, izvanredni profesor opće kirurgije Vojnomedicinske akademije JNA u Beogradu, načelnik kirurškog odjela Vojne bolnice »Dr Izidor Perera Matić« u Splitu

Boris Ivanišević, doktor sveukupne medicine, doktor medicinskih znanosti, specijalist kirurg, izvanredni profesor opće kirurgije, šef odjela kirurške klinike Rebro Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Vinko Francisković, doktor sveukupne medicine, specijalist kirurg, redovni profesor kirurgije, predstojnik Kirurške klinike kliničke bolnice »Dr Zdravko Kučić« Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci

Utjecaj mirnodopske organizacije hitne medicinske pomoći, kirurgije i anesteziologije u otočnom i priobalnom pojasu na zdravstvenu zaštitu u općoj narodnoj obrani

sanitetski pukovnik
profesor dr sci. Ljubomir Kraljević
sanitetski potpukovnik
dr Zvonimir Džitrih
sanitetski pukovnik
dr Srdan Krstinić
sanitetski potpukovnik
dr Dušan Kostić
dr Marija Čelo Cega

Da bismo mogli obrazložiti važnost utjecaja mirnodopske organizacije hitne medicinske pomoći (HMP), kirurgije i anesteziologije u otočnom i priobalnom pojasu, specifičnom pojasu teritorije i akvatorije Jugoslavije, na zdravstvenu zaštitu u općoj narodnoj obrani (ONO), moramo na samom početku naglasiti da je koncepcija ONO zagaran-tirana Ustavom SFRJ, ustavima socijalističkih republika, mnogim zakonima i propisima, od federacije preko republika do općina. Zakonima i propisima regulisani su osnovni načini organizacije i finansiranja ONO.

Jadransko pomorsko vojište je od posebnog značaja za obrambeni sistem naše zemlje u cjelini, pa i na tom vojištu u ratu treba očekivati velike gubitke. Treba računati na gotovo sve vidove obrane na moru, otocima i priobalju. U obrani na jadranskom pomorskom vojištu na moru, u moru, na obali i otocima sudjeluju JNA, naročito ratna mornarica, teritorijalne snage, naročeni brodovi i čamci, plovne jedinice, pomorski diverzanti, protivdiverzantske jedinice i drugi.

Osnovna koncepcija organizacije zdravstvene zaštite u ONO je razrađena i ona zahtijeva integraciju, podružnjenje i regionizaciju zdravstvene zaštite, i to civilne zdravstvene službe, vojnosanitetske službe i drugih službi u samoupravnom društvu, kao i učestvovanje svakog pojedinca, uz

obezbeđenje stalne koordinacije putem adekvatnog rukovođenja zdravstvenom zaštitom, prihvaćajući principe jedinstvene ratne medicinske doktrine.

Vještina rukovođenja zdravstvenom zaštitom u ONO, a posebno vještina u izboru načina pružanja HMP, u izboru kirurških i anesteziološko-reanimacionih metoda sastoji se upravo u prilagodavanju dotičnih službi općoj i konkretnoj ratnoj i zdravstveno-sanitetskoj situaciji na dotičnoj teritoriji i akvatoriji.

Pošto se HMP, kirurgija i anesteziologija u ratu baziraju na humanosti i interesu pobjede nacije, njihov je zadatak da pružaju pomoć što većem broju povrijeđenih u što kraćem roku od momenta povrijeđivanja i da nastave sa liječenjem do izliječenja.

Uspjeh ovih službi odražava se u što većem broju spašenih života i što bržem osposobljavanju i vraćanju povrijeđenih na dužnost, a ne u korištenju kompliciranih, dugotrajnih medicinskih metoda i zahteva koji eventualno mogu da spasu samo pojedine najteže ranjenike. Prema tome, princip rada je korist za većinu, makar to ponekad bilo i na štetu pojedinaca. To je princip koji u ONO vrijedi ne samo za pripadnike oružanih snaga već i za cjelokupni narod, a postiže se svrsishodnom organizacijom trijaže, evakuacije i liječenja ranjenih od momenta povrijeđivanja do konačnog izliječenja.

U osnovi tako prihvaćene jedinstvene ratne medicinske koncepcije u ONO treba izrazito po-

*) Ovo je skraćeni i nešto izmenjen referat iznesen na simpozijumu „Opće narodne obrane u otočnom i obalnom pojasu“, održanom 6—8. lipnja 1974. godine u Zadru.

većati ulogu zdravstvene službe skupština općina i samoupravnih organa, a izbjegavati pretjeranu institucionalizaciju, te na taj način što više sačuvati kreativnost, samostalnost, fleksibilnost zdravstvene zaštite, odnosno HMP, kirurgije i anesteziologije u pojedinim regijama u različitim ratnim situacijama.

Organizacija HMP, kirurgije i anesteziologije u ONO na moru, otočnom, obalnom i priobalnom području Jugoslavije može da bude efikasna jedino ukoliko se uklapa u naprijed pomenute principe, uz sadašnjim uslovima" najbolje dokazuju koliko se mogu koristiti naša vlastita sanitetska iskustva iz NOR-a.

Iskustva sanitetske službe u narodnooslobodilačkom ratu, a naročito kirurške službe, ne mogu se dogmatski primijeniti u koncepciji ONO, ali riječi druga Tita „Naša današnja koncepcija ONO nije ništa drugo nego dosljedna i odlučna primjena tih velikih iskustava iz narodnooslobodilačkog rata u našim sadašnjim uslovima" najbolje dokazuju koliko se mogu koristiti naša vlastita sanitetska iskustva iz NOR-a.

Efikasnost HMP, kirurgije i anesteziologije u koncepciji ONO bitno ovisi o tome kako su ove službe organizirane i pripremljene za ONO još u mirno doba. Rukovodeći organi društva i organizacije koje su odgovorne za realizaciju zdravstvene zaštite u ONO, pa prema tome i za HMP, kiruršku i anesteziološku službu, dužni su po zakonu da već u mirno doba zdravstvenu zaštitu i ostale službe koje učestvuju u zdravstvenoj zaštiti organizuju tako da zadovolje sve osnovne potrebe rada ovih službi i u vanrednim stanjima i u ONO (Zakon o narodnoj obrani iz 1974. godine svojim članom 169 predviđa: „Prvu medicinsku pomoć ugroženom, odnosno nastradalom stanovništvu od ratnih dejstava, organizuje i njome rukovodi nadležni općinski organ. U sprovođenju prve medicinske pomoći naročito su dužni da učestvuju zdravstvene organizacije, Crveni krst Jugoslavije i druge organizacije i službe koje su za to osposobljene, i građani").

Zdravstvena zaštita u ONO, u sklopu drugih djelatnosti, treba svojom organizacijom da bitno doprinese očuvanju psihičke i fizičke sposobnosti i održavanju borbenog morala svih snaga otpora, cjelokupne nacije.

Osnovni su zadaci zdravstvene zaštite u ONO: preventivno-medicinska zaštita, zbrinjavanje povrijeđenih i obolelih, iz oružanih snaga (JNA, jedinica teritorijalne obrane i ostalih jedinica) i civilnog stanovništva, medicinsko snabdjevanje, nastava, naučno istraživanje i fizička zaštita povrijeđenih i oboljelih.

Ukoliko želimo da zdravstvena zaštita oružanih snaga i stanovništva u koncepciji ONO bude efikasna, neophodno je angažirati sve postojeće snage i sredstva civilne zdravstvene službe i vojne sanitetske službe, uz aktivno učešće naroda.

Civilna zdravstvena služba obezbijeduje cjelokupnu zdravstvenu zaštitu svih jedinica teritorijalne obrane i cjelokupnog stanovništva kao i

hospitalizaciju, liječenje, rehabilitaciju, a dijelom i tjelesnu zaštitu, svih teških i nepokretnih ranjenika i bolesnika iz operativnih jedinica JNA na oslobodenoj i privremeno zauzetoj teritoriji.

Cjelokupna organizacija zdravstvene zaštite zemlje u ONO osniva se na načelima koja omogućavaju da se postojećim snagama i sredstvima postigne najoptimalniji efekt u najtežim ratnim uslovima. Ni najbogatije zemlje u ratu nemaju dovoljno neophodno potrebnih snaga i sredstava u sanitetskoj i zdravstvenoj službi zemlje, da bi radile na principima na kojima rade u miru, zato su prisiljene da organizacionim i drugim mjerama na najoptimalniji način iskoriste kadrove i sredstva kojima u datoj situaciji raspoložu. To vrijedi i za našu zemlju i u koncepciji ONO.

Prihvatanjem i realizacijom integrirane, podružljene i regionizirane zdravstvene zaštite zemlje sa strane civilne zdravstvene službe, vojne sanitetske službe, svih društvenih faktora, samoupravnih organizacija, zajednica i naroda omogućena je efikasnija organizacija zdravstvene zaštite u ONO i pripadnicima oružanih snaga i civilnom stanovništvu.

Da bi se zdravstvena zaštita u ONO uspješno sprovela, sanitetski i zdravstveni rukovodioci moraju biti na vrijeme i stalno obaviještavani o konkretnoj ratnoj situaciji i moraju da znaju za raspoložive sanitetske snage i sredstva.

Na jadransko-pomorskom vojištu u nadležnosti odgovarajućih društveno-političkih i društvenih zajednica teritorijalne snage su organizirane, obučene, naoružane i opremljene za obranu obale, otoka i obalnog mora samostalno ili u sadejstvu sa operativnim snagama JNA, naročito ratne mornarice.

U sklopu ovih razmatranja potrebno je da vojna sanitetska služba i civilna zdravstvena služba pronalaze najbolja rješenja za organizaciju zdravstvene zaštite u cjelini, a posebno HMP, kirurške i anesteziološke službe za oružane snage i stanovništvo na jadransko-pomorskom vojištu u ratu.

U našem izlaganju razmotrićemo osnovne principe i mogućnosti organizacije zdravstvene zaštite, i to HMP, kirurške i anesteziološke službe na moru, otocima i priobalnom području u ONO, s obzirom na naše potrebe i mogućnosti.

Rad civilne zdravstvene službe u ratu biće, dakle, veoma složen i obiman i zato zdravstvenu službu treba organizirati na osnovama koje se razlikuju od dosadašnjih u klasičnim ratovima. Pored toga, za izvršenje njenih zadataka potrebna je pomoć društvenih, društveno-političkih i humanitarnih organizacija, organa vlasti i naroda.

Zdravstvena zaštita na moru, otočnom i priobalnom pojasu u ONO mora se planirati na prihvaćenom regionalnom principu organizacije zdravstvene zaštite, vodeći računa o tome da se i jadranski pojas sastoji iz više linija i da je povezan sa zaledem na kopnu. Treba nastojati da svaki zdravstveni region ima određenu autonomnost i

funkcionalnu samostalnost. Dobro poznavanje svih karakteristika i specifičnosti određenog regiona predstavlja osnovu za najefikasnije korišćenje raspoloživih snaga i sredstava HMP, kirurške i anesteziološke službe.

Pri planiranju organizacije HMP, kirurške i anesteziološke službe u zdravstvenoj zaštiti u ONO na otočnom i priobalnom pojasu treba imati u vidu postojeće, mirnodopsko stanje i raspored ustanova, kadrova i sredstava, ratne potrebe stanovništva, oružanih snaga i realne mogućnosti. Treba predvideti da se ratni raspored HMP, kirurške i anesteziološke službe izvrši bez bitnijeg narušavanja postojeće organizacije i rasporeda ovih službi. Pri tome treba se prvenstveno osloniti na vlastite snage svake regije, a tek iznimno na preljevanje snaga iz drugih regija.

S obzirom na nastale potrebe i realne mogućnosti u zdravstvenoj zaštiti u ONO, morat će se smanjiti mirnodopski kirurški standard, koristeći što više opću medicinsku i opću kiruršku pomoć, a što manje užu specijalističku pomoć. Ambulantno i kućno liječenje stanovništva morat će rasteretiti neophodne bolničke kapacitete. Preraspodjela bolničkih kreveta u korist kirurških kreveta je obavezna.

Nakon procjene potreba i lokalizacije zdravstvenih ustanova na teritoriji jadranskog pomorskog vojišta u koncepciji ONO, od presudne je važnosti, pristupiti konkretnom stvaranju zdravstvenih kadrova i neophodnih zdravstvenih ustanova i jedinica i sanitetskih sredstava. Pripreme za ovu realizaciju ne smiju se odgađati i one moraju imati prioritet u radu zdravstvenih ustanova i svih zdravstvenih radnika. Od cjelokupnog zdravstva, a specijalno od kirurga i anesteziologa, zahtijeva se i maksimalno zalaganje u izvršenju ozbiljnih zadataka zdravstvene službe, naročito HMP, kirurške i anesteziološke službe u koncepciji ONO.

Može se zaključiti da bi HMP, kirurška i anesteziološka služba u zdravstvenoj zaštiti mogle da odgovore u koncepciji ONO jedino ukoliko su one, još u mirno doba, suvremeno organizirane u zdravstvenim regionima otočnog, obalnog i priobalnog područja, ukoliko su na vrijeme pravilno izvršene sve potrebne procjene, pripreme kadrova, nabavke sanitetskog materijala, vozila, sredstava veze i ukoliko se održavaju vježbe u smislu provjere funkcioniranja integrirane regionizirane i podržavljene zdravstvene i sanitetske službe za ONO.

Gruba procjena efikasnosti HMP, kirurške i anesteziološke službe jedne veće regije, u našem slučaju otočnog, obalnog i priobalnog pojasa, u mirno doba može se izvršiti na osnovi usporedenja zahtijeva Svjetske zdravstvene organizacije u vezi sa pitanjem potreba za organizaciju HMP, kirurške i anesteziološke službe i postojećih kapaciteta, kadrova, oprema, sredstva veze, sredstava transporta, nastave i naučnog istraživanja u odgovarajućoj regiji.

Godine 1972. u vezi sa pitanjem organizacije HMP, kirurške i anesteziološke službe anketirali smo sa 20 osnovnih pitanja kirurške zdravstvene ustanove SR Hrvatske i SR Slovenije. Za ovaj simpozij, u vezi sa istim pitanjima, tražili smo 1973. i 1974. godine pomoć i mišljenje od republičkih zavoda za zaštitu zdravlja socijalističkih republika Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Hrvatske i Slovenije koje imaju svoje priobalno područje.

Iz odgovora na našu anketu koje su dale 44 kirurške zdravstvene ustanove iz Hrvatske i Slovenije u 1972. godini ustanovili smo da u svakodnevnom radu 26 (59,09%) ovih ustanova nema stanicu za hitnu medicinsku pomoć, prostorije za reanimaciju i intenzivnu terapiju nema 7 (15,9%) ustanova, stanicu (kabinet) za transfuziju krvi nema 13 (29,5%), suvremenu aparaturu za reanimaciju i intenzivnu terapiju 14 (31,8%), sanitetskih vozila nema 17 (38,6%) ustanova. U sanitetskim vozilima nema liječnika 35 (79,5%) ustanova, nema medicinsku sestru 40 (90,9%) i bolničara 32 (72,7%) ustanove.

Sanitetska oprema u sanitetskim vozilima ne zadovoljava u 35 (79,5%) ustanova, a UKV veza ne postoji u 36 (84,07%) ustanova.

U odnosu na vanredna stanja utvrdili smo da u 20 (45,4%) ustanova ne postoji nikakva služba za vanredna stanja, da u 24 (54,7%) ustanova nema mogućnosti formiranja ustanova za vanredna stanja, a u 20 (45,4%) ustanova nema mogućnosti formiranja ni ekipa.

Sanitetska vozila za vanredna stanja nema 29 (65,9%) ustanova. U sanitetskim vozilima nemaju sredstava za imobilizaciju, zavojni materijal, sredstva za reanimaciju, instrumente, lijekove, UKV vezu oko 32 (72,7%) ustanove (od ukupno 44).

Rezultat odgovora kirurških službi iz SR Hrvatske i Slovenije na našu anketu daje nam grubu orijentaciju o insuficijentosti HMP, kirurške i anesteziološke službe u mirno doba i u vanrednim stanjima. Pošto jedan dio zdravstvenih i sanitetskih ustanova SR Hrvatske i Slovenije koje smo anketirali pripadaju obalnom i priobalnom pojasu, situacija u vezi sa pitanjem naprijed pomenutih službi i na obalnom i na priobalnom području je ozbiljna i traži realna kratkoročna i dugoročna rješenja za rad HMP, kirurške i anesteziološke službe u svakodnevnom radu i u vanrednim prilikama.

Na našu anketu i zatim na urgenciju u vezi sa pitanjem postojeće organizacije HMP, kirurške i anesteziološke službe na obalnom i priobalnom pojasu od 4 republičkih zavoda za zaštitu zdravlja dobili smo odgovor jedino od SR Bosne i Hercegovine, koja nas obavještava da su ove službe na njihovom obalnom i priobalnom pojasu u svakodnevnom radu, a i u vanrednim prilikama insuficijentne. Republički zavodi za zaštitu zdravlja SR Hrvatske, Slovenije i Crne Gore nisu nam na anketu odgovorili.

Anketa iz 1972. godine, kao i poznavanje postojećeg stanja pokazuje nam da HMP, kirurška

i anesteziološka služba na moru, otočnom, obalnom i priobalnom pojasu ne zadovoljavaju u mirno doba i za vanredna stanja.

U odnosu na broj kirurga i anesteziologa i broj kirurških kreveta stanje u obalnom i priobalnom pojasu nije ništa bolje. Svjetska zdravstvena organizacija, naime, zahtijeva da od 100 liječnika specijalista jedne regije 10% budu kirurzi specijalisti. U Jugoslaviji je, međutim, 1967. godine bilo svega 4,2% (u SR Hrvatskoj 1969. — 3,8%) kirurga specijalista od svih liječnika specijalista, tj. nedostajalo je preko 50% kirurga (postojeći kirurzi su, pored toga, u 55,3% slučajeva i bolesni), dok je nedostatak anesteziologa bio još veći. Uz ovo ozbiljno pomanjkanje kirurga specijalista ni broj liječnika koji se javlja na specijalizaciju iz kirurgije i anesteziologije nezadovoljava.

U SR Hrvatskoj, kojoj pripada najveći dio obalnog i priobalnog pojasa, postoji izrazito pomanjkanje kirurških kreveta, jer ima svega 10,54 kirurška kreveta na 100 bolesničkih kreveta, a to je manje nego bilo u kojoj drugoj našoj republici. K tome treba još naglasiti da je pomanjkanje kirurških kreveta specijalno izraženo u Dalmaciji. U dalmatinskoj regiji na 1 kirurga otpada 15, a u istarsko-primorskoj regiji 11 kirurških kreveta. To pokazuje da uz premaleni broj kirurških kreveta postoji preveliko opterećenje kirurga, naročito na obalnom i priobalnom pojasu.

Na obalnom, otočnom i priobalnom pojasu postoji samo jedna samostalna stanica HMP (u Splitu), a u drugim regijama službu HMP obavljaju zdravstvene stanice domova narodnog zdravlja i medicinski centri.

Organizacija spašavanja ljudskih života na moru ni u mirno doba, a posebno u vanrednim stanjima, ne može da nas zadovolji, iz razloga što su manjkavi kadrovi, sredstva i stanice za spašavanje na moru. Potrebno je uspostaviti i realizirati službu spašavanja na moru kao obaveznu službu općina, regija i republika, uz korištenje svih raspoloživih kadrova, transportnih sredstava i sredstava veze. Postojeći sistem telefonsko-telefatskih i radio-veza u HMP, kirurškoj i anesteziološkoj službi na moru, otocima, obalnom i priobalnom pojasu ne zadovoljava ni sadašnje potrebe HMP, kirurške i anesteziološke službe. Pošto sistem veza igra izvanredno važnu ulogu u zdravstvenoj zaštiti u mirno doba, a naročito i u vanrednim prilikama i u ONO, potrebno je temeljito sagledati kratkoročne i dugoročne potrebe zdravstvene i sanitetske službe i definirati smjerove sprega sa drugim strukturama društveno-političkih zajednica i tek potom pristupiti postupnoj realizaciji kvalitetnog sistema veze u zdravstvenoj zaštiti na moru, otocima, obalnom i priobalnom pojasu.

Za uspješan rad HMP, kirurške i anesteziološke službe na moru, otočnom, obalnom i priobalnom pojasu sredstva za evakuaciju i transport nesrećenih odigravaju dominantnu ulogu. Treba koristiti brza transportna sredstva na moru, kopnu i u zraku. Iz anketa jasno se vidi da su ta sred-

stva po svom broju, kvalitetu, kadrovima i opremljenosti insuficijentna, pa i to traži adekvatna rješenja za rad HMP, kirurške i anesteziološke službe u ONO.

Oprema, obuka i naučnoistraživački rad na otočnom, obalnom i priobalnom pojasu u službama HMP, kirurgije i anesteziologije zaostaju za potrebama suvremene medicine.

Od presudne je važnosti mobilizirati nastavom i obukom na svim nivoima osnovnih i srednjih škola, univerziteta i akademija dake i studente u radu u HMP u mirno doba, u vanrednim prilikama i u ONO. Obukom treba obuhvatiti i medicinski kadar, žene, jer preko 40% svih liječnika su žene, a u ogromnoj većini i srednji i viši medicinski kadar su žene pa ih organizirano treba pripremati i osposobljavati za zdravstvenu zaštitu u vanrednim prilikama i u ONO.

I na otočnom i priobalnom pojasu u odnosu na zdravstvenu zaštitu važe opšte karakteristike rata, kao što su: masovnost, iznenadnost, trenutna pojava, naročiti kvalitet, nesrazmjerni priliv, duže trajanje liječenja i veća smrtnost povrijeđenih; povećana ugroženost i ranjivost zdravstvenih i sanitetskih ustanova, jedinica, kadrova i povrijeđenih; česta promjena sanitetsko-taktičke situacije, neophodnost evakuacije i etapno zbrinjavanje povrijeđenih; teški uslovi stručnog rada uz potrebu čestih promjena oblika i obima kirurške i anesteziološke pomoći; oskudica u snagama i sredstvima, neophodnost rezervi i dr. O ovim specifičnim uslovima kirurškog i anesteziološkog rada u ratu treba stalno voditi računa pri organizaciji HMP, kirurške i anesteziološke službe na moru, otocima, obalnom i priobalnom području u ONO.

U zbrinjavanju povrijeđenih primjenjivat će se jedinstvena ratna kirurška doktrina (sve su ratne rane primarno inficirane, primarna obrada rane je najefikasnije sredstvo u borbi protiv infekcije i dekontaminacije rana, primarna kirurška obrada vrši se u toku 6—8 sati od povrijeđivanja, potrebno je sistematsko davanje antibiotika i seruma protiv tetanusa, stroga asepsa u radu i maksimalno ostvarivanje mjera reanimacije).

Anesteziološka služba u ONO uopšte, pa i u otočnom i priobalnom pojasu, mora da omogućava izvođenje svih kirurških zahvata i reanimacije čim većem broju povrijeđenih. Izbor metode i sredstva anesteziološke službe u ONO ovisit će o sanitetsko-taktičkoj situaciji, tražeći lakše izvodljive, jednostavnije metode, sa primjenom anestezioloških sredstava veće terapijske širine, manje toksičnosti i čim bržim buđenjem povrijeđenih. Pri tome oprema anesteziološke službe mora da bude jednodimenzionalna, lagana za transport i da sadrži komplete za lokalnu, intravensku i opću inhalacionu anesteziju i reanimaciju. Korištenje kisika iz slobodne atmosfere treba da bude princip.

Sve ove uslove i specifične osnovne principe treba imati na umu u organizaciji i realizaciji HMP, kirurške i anesteziološke službe na moru, otočnom, obalnom i priobalnom području u sva-

kodnevnom radu, a specijalnom za rad u vanrednim prilakama i u ONO.

Iz iznijetog se može zaključiti da i na jadranskom pomorskom vojištu u ratu, s obzirom na njegovu važnost, treba očekivati velike gubitke ljudstva. Organizacija njihova zbrinjavanja, specijalno HMP, kirurško i anesteziološko, vršit će se, kao i u drugim područjima zemlje, na usvojenim principima zdravstvene zaštite u ONO, vodeći računa o specifičnostima obalnog i priobalnog pojasa.

Efikasnost rada HMP, kirurške i anesteziološke službe na moru, otocima, obalnom i priobalnom pojasu u ratu u velikoj mjeri ovisi o njihovom stanju u miru. Izvršena ispitivanja sadašnjeg, mirnodopskog organizacionog, kadrovskog i materijalnog stanja ovih službi na ovom području pokazuju da je to stanje nezadovoljavajuće (nedostatak stručnih kadrova, posebno kirurga i anesteziologa,

nedostatak kirurških kreveta, transportnih sredstava, sredstva veze i dr.). Zadatak je svih društvenih faktora koji učestvuju u zdravstvenoj zaštiti u ONO, naročito organa zdravstvene službe, da se aktivnije angažuju na otklanjanju svih nedostataka, kako bi HMP, kirurška i anesteziološka služba bile što prije osposobljene za izvršavanje svojih zadataka u ONO na ovom području.

Pored toga, što prije, treba pristupiti izradi konkretnog prijedloga organizacije HMP, kirurške i anesteziološke službe na moru, otocima, obalnom i priobalnom pojasu u cjelini i za pojedine regione. Ovo zahtijeva posebnu studiju, na čijoj izradi treba da se angažuje veći broj stručnjaka raznih specijalnosti.

Literatura se može dobiti od autora.

Rad je primljen 30. IV 1975. god.

PRINCIPI FIZIKALNE MEDICINE U REHABILITACIJI TRAUME
I. Lesić - Odjel za fizikalnu medicinu Vojne bolnice Split

Rehabilitacija je osposobljavanje povrijeđenih i oboljelih osoba za potpuno fizičko, socijalno i privredno ispunjavanje onih dužnosti za koje su te osobe sposobne. Ona predstavlja jedan kontinuirani proces, u kojem sudjeluju razne službe i stručnjaci: kirurg, ortoped, psihijatar, psiholog, fizijatar, fizioterapeut, socijalni radnik i radni terapeut. Osposobljavanje povrijeđenih zavisi od ispravnog rehabilitacionog postupka koje se temelji na poznavanju suvremene patologije povrede, na dobroj organizaciji i ispravnoj primjeni terapije i naročito na dobroj i motiviranoj suradnji s povrijeđenim. Treba shvatiti da se izvršnim rezom skalpela i impresivnim operativnim zahvatima ne završava proces liječenja, već taj zahvat ustvari znači tek početak jedne smišljene i planske rehabilitacije, čiji će se rezultati moći ocijeniti tek poslije nekoliko tjedana ili mjeseci.

Prema tome ako je rehabilitacija jedan kontinuirani proces, onda onda treba da bude i liječenje u svim svojim fazama od početka do kraja podvrgnuto jedinstvenoj medicinskoj doktrini. Vrlo je važno da se to striktno ostvaruje u izvanrednim situacijama kao što su rat, katastrofe, masovne nesreće i sl. Ovakve situacije karakterizira masovni priliv povrijeđenih u kratkom razmaku vremena sa polimorfnim traumama, tako da će liječenje obaviti razni stručnjaci i specijalisti. Za vrijeme rata to će se dešavati na raznim etapa evakuacije gdje će raditi kirurzi, internisti, fizijatri i drugi, a vrijeme zadržavanja na tim etapama će biti sigurno sve kraće i kraće. Neobično je važno da svi oni budu upoznati sa principima rehabilitacije, tj. da znaju što sve mogu i moraju pružiti povrijeđenome. Početak rehabilitacije treba da bude već na prvim etapama avakuacije. Već tu treba poduzeti neke preventivne mjere kako bi se rehabilitacija usmjerila pravim putem. Na primjer, od bolesnika treba tražiti pravilno disanje, iskašljavanje, mobilizaciju pokretnih zglobova, promjenu položaja ležanja (dekubitus) i td. To treba da se nastavi i na slijedećim etapama u armijskim i teritorijalnim bolnicama.

Jedan od najvažnijih principa u medicinskoj rehabilitaciji, kada je kirurška intervencija završena, predstavlja primjena aktivnog pokreta. Samo voljnom intervencijom oporavljaju se oštećeni mišići i potiče cirkulacija krvi, dok su pasivne kretnje i nasilno razgibavanje zglobova potpuno nefiziološka akcija. Ova mehanička interpretacija ispravljanja kontura je nekada bila dominantna, a sada je potpuno napuštena. Pri takvom tretiranju ponovo može doći do sitnog krvarenja u mišićima i zglobovima. Usljed toga se stvara ožiljak, skuplja zglobna čahura, a

time se i smanjuje zglobni prostor. U aktivnom pokretu svega toga nema. Bolesnik dozira svoje pokrete do granice bola. Bol predstavlja opomenu a istovremeno i indikaciju za pravilno opterećenje u primjeni kineziterapije. Ako je pokret pre-slab, ne daje funkcionalni položaj i on je bez koristi. Prejak podražaj, naprotiv izaziva bol i refleksne spazme koje uvjetuju razne kontrakture.

Slijedeći princip rehabilitacije jest strogo doziranje i postepenost opterećenja pokreta. Metode obrade i način rada u rehabilitacijskim ustanovama posljednjih su se godina veoma razvili i u tančine razrađeni. Postoje već formirani kompleksi raznih vježbi s imenima autora sa tačno doziranim opterećenjem, određenim početnim i olakšanim položajem i aparatutom specijalno konstruiranom za te svrhe. Uza sve to koriste se razne fizioterapeutske procedure kao što su hidroterapija, elektroterapija, bezaparaturna fizikalna terapija (parafin, fango) i terapija radom koja je već dobila priznato mjesto u rehabilitaciji.

Ako kirurška intervencija nije bila dobra i pravilno izvedena ni najbolje organizirana fizikalna medicina i rehabilitacija neće imati vidnijeg utjecaja na uspješan tok liječenja. I obrnuto, niti odličnog dobiven anatomske položaj nekog preloma neće dati funkcionalnog rezultata ako istovremeno nije pružena i organizirana adekvatna rehabilitacija. Prema tome, nema niti može biti valjanih rezultata ako obje ove discipline ne budu od početka radile podčinjavajući se istim zakonima i težeći istom cilju.

Trauma može biti raznovrsna i teško bi bilo opisivati sve mjere koje poduzima fizijatar u svakom pojedinačnom slučaju. Na prvom mjestu po važnosti i za kirurge i za fizijatre dolazi PRELOM i o principima njegove rehabilitacije treba nešto više reći.

Prvi preduvjet za uspješnu rehabilitaciju jest da se odmah iza traume po mogućnosti isprave sve dislokacije prelomljene kosti i da se ta pozicija održi sve do stvaranja čvrstog kalusa. Samo tada, kada je uspostavljen normalni profil oštećene kosti, tj. kada je razdaljina polazišta i hvatišta mišića anatomske ispravna, mogu mišići fiziološki i funkcionirati. U protivnom, ako fragmenti srastu u skraćenoj ili rotiranoj poziciji, rehabilitacija nemože biti potpuna i s vremenom će se zbog različitog opterećenja susjednih zglobova pojaviti deformirajuća artroza i takvi ljudi mogu postati invalidi.

Drugi preduvjet se sastoji u nastojanju da se održi kondicija onih mišićnih grupa koje su ostale intaktne, ali su interne usljed planske fiksacije susjednih zglobova. Ako sada za vrijeme reparatorne osteogeneze, za koju je potrebno apsolutno mirovanje, miruju i mišići, nastaje neželjeno traumatiziranje mekane ikoline; stvara se kontraktura koja se formira od kože, potkožnog tkiva, veziva i mišića; na taj način se dobro reducira krvotok i mišićna funkcija. U takvim je slučajevima i najbolja rehabilitaciona ustanova bespomoćna. Ništa ne vredi ako fragmenti zacijele u najboljoj anatomske sunkciji, a motorni dio ekstremiteta ostaje insuficijentan.

Da bi se to izbjeglo, treba odmah nakon repozicije i imobilizacije zglobova utjecati na povrijeđenog da giba od prvog dana sve slobodne zglobove kad god je

to moguće, i to s maksimalnim ekscurzijama. Na taj način se održavaju mišići i tetive, a ujedno se inerviraju i oni i oni mišići koji se nalaze pod gipsom. Veoma su popularne takozvane statičke vježbe za jačanje m. kvardicepsa pri operaciji meniskusa... Prema tome, rehabilitacija treba da počne odmah na kirurškim odjelima a ne tek u rehabilitacionoj ustanovi.

Najteža terapija i ispravljanje funkcionalne insuficijencije nastaje poslije otvorenih inficiranih preloma. Sve dok sigurno nije savladana infekcija, treba isključiti i najmanju aktivnost mišića. U takvim se slučajevima mora zadovoljiti često i održanjem ekstremiteta uz cijenu ukočenja zgloba u blizini prijeloma. Otvoreni prijelom treba što prije pretvoriti u zatvoreni.

Nastavljajući rehabilitaciju na daljim etapama u smislu jedinstvene medicinske doktrine koći ćemo do problema koji zadiru u područje socijalne i profesionalne rehabilitacije. Ovdje treba izbjegavati svako šablonsko prilaženje i za svakog čovjeka naći "njegov" najbolji način. Tu rehabilitacija treba da vodi računa o kompletnom čovjeku i nađe adekvatna fizička i psihička riješenja. Svaka trauma ostavlja posljedice kao što su gubitak raznih psihofizičkih kvaliteta koji su neophodni za normalan život a koji mu se moraju što prije vratiti. Obiteljski život, ponovno zaposlenje ili prekvalifikacija u službi su veoma važni faktori u procesu rehabilitacije.

Ovom pitanju naše socijalističko društvo posvećuje punu pažnju preko raznih društvenih organizacija, zaštitnih radionica po fabrikama i poduzećima, socijalnog osiguranja itd.

Iz svega ovoga bi se mogli izvesti ovi zaključci:

1. Rehabilitacija treba da se izvodi po jedinstvenoj metodskoj doktrini od početka.
2. Osnovno sredstvo u rehabilitaciji povreda predstavlja aktivni pokret koji treba primjeniti odmah uz postepeno dozirano opterećenje.
3. Treba uspostavljati najprisniju suradnju sa medicinskim i nemedicinskim osobljem radi potpune medicinske, socijalne i profesionalne rehabilitacije povrijeđenog.

VIBRAMICIN U TERAPIJI BRONHOPNEUMONIJA DJEČJE DOBI
R. Ljumović, M. Milovanović, B. Agoli, O. Korjenić

Dnevnim dozama Vibramycina od 2 mg/kg tt/24 h liječeno je dispanzerski 115 djece oba spola, oboljele od bronhopneumonije.

Dob bolesnika od 4 do 17 godina.

Preparat je administriran per os i udružen sa bronhosekretolitikom Bisolvonom.

Prosjeck liječenja iznosio je 9 dana, kada je timski ustanovljivana i najčešća klinička, radiografska i mikrobiološka normalizacija.

Registrirana je samo jedna specifična evolucija žarišta. To je jedini hospitalizirani slučaj na 115 liječenih.

Navodi se opravdanost orijentacije dispanzera na ovakav terapijski izbor u tretmanu akutnih pneumopatija dječje dobi.

U v o d

Iako odavno poznata i opisana sa više aspekata kao posebna grupa, akutna respiratorna oboljena i danas namiču zdravstvenoj službi brojne dileme. Podaci naše najnovije statistike jasno pokazuju da naša populacija još uvijek najviše oboljeva od respiratornih infekcija. Isti podaci govore da se za dječju dob preko 50% registriranog morbiditeta odnosi na akutne respiratorne bolesti. Od toga broja oko jedna osmina su bronhopneumonične upale.

Različiti tok i evolucija, višestruke komplikacije u dječjoj populaciji, zanimaju pedijatre, fiziologe, mikrobiologe i sve ključne medicinske ustanove i službe.

Ne upuštajući se u epidemiološku deskripciju bronhopneumonija dječje dobi, pedijatar u despanzeru uočava njihov stalni porast. U isto vrijeme zaoštava se razmjer između broja bolesničkih postelja na dječjim odjeljenjima i potreba za hospitalizacijom bronhopneumoničara.

Zagušen rutinskim radom, pedijatar nema dovoljno mogućnosti da se sistematski bavi brojnim etiološkim faktorima ovih oboljenja. Na taj način je i njegov interes za prevenciju respiratornih oboljenja doveden u ćor soka. Njemu preostaje da s maksimalnom snalažljivošću i stručnom izoštrenošću pronalazi nove metode liječenja koje garantiraju brzo izlječenje i oporavak, te vraćanje djeteta u njegov prirodni žambijent rasta i razvoja.

MATERIJAL I METODE:

Uporednom analizom bronhopneumoničnih stanja u sklopu prosječnog studija kroz jednu radnu godinu nađeno je 240 oboljele djece oba spola.

Kao zasebna grupa liječeno je 115 djece (muških 61, ženskih 54).

Tablica 1-

DISTRIBUCIJA BPN NALAZA PREMA DOBNIM SKUPINAMA

Godine	2-5	6-18	Ukupno
			61
			54
Broj	35	80	115

Antibiotik izbora bio je Vibramycin, preparat tvornice KRKA i briselske firme Pfizer Corporation.

Ispitanici su praćeni po uobičajenom kriterijumu kada se primjenjuje novi lijek.

Tablica 2-

FIZIKALNI NALAZ
SPUTUM NA BK I LOW.
LABORATORIJSKA OBRADA
RDG SNIMANJE PLUĆA
PPD TESTIRANJE
KONSULTACIJA PNEUMOFIZIOLOGA
KONTROLNI PREGLED

Mada postoji poznata dilema terapiji bronhopulmonalnih oboljenja antibiotičima širokog spektra, od potpunog negiranja do nekritične polipragmazije, bili smo uvjereni da mali pacijenti čije smo roditelje privoljeli za suradnju mogu samo biti na dobitku.

U to su nas uvjeravale brojne studije o primjeni ovoga lijeka u tretmanu respiratornih i drugih infekcija. Uzeli smo u obzir i iskustva naših kliničara.

U doziranju su nam pomogli brojni prospekti tvornice KRKA iz Novog Mesta.

Djecu smo podjelili na dvije osnovne grupe:

- sa težinom ispod 50 kg.
- sa težinom iznad 50 kg.

Prvoj grupi bolesnika preparat smo prvog dana liječenja davali u dozi od 4 mg/kg tt/24 h podjeljeno u dvije pojedinačne doze. Liječenje smo nastavljali jednom dozom od 2 mg/kg tt/24 h.

Drugo grupi preparat smo davali 2X100 mg/2 dana nastavljali sa 100 mg na dan u fiksirano vrijeme.

Napominjemo da smo djeci sa verifikiranim pleuropneumonijama lijek davali u dozi od 4 mg/kg tt/24 h kroz 7 dana, u dvije pojedinačne doze, upravo do pregleda mikrobiološkog nalaza i kontrolnog rendgenskog snimka pluća.

Već na prvom pregledu isplanirana je uz kliničku obradu i brza radiografska evidencija, te laboratorijska i mikrobiološka obrada u istom danu, a konsultativni pregled ftiziologa uslijedio je nakon terapijske faze i radiografske kontrole, kada se već znao i rezultat PPD testa.

Djeci do 6 godina uziman je bris ždrijela na biogram na početku liječenja i nakon kliničke i rendgenske normalizacije.

Djeci preko 6 godina uziman je sputum na biogram i Löw. također na početku liječenja i nakon kliničke i rendgenske normalizacije.

Usmjerene pretrage pojedinaca diktirane su timski.

Nakon ukidanja Vibramycina, ispitanici su svrstani u grupe za obavezne kontrole.

Među našim bolesnicima nije bilo anamnestičkih podataka o preosjetljivosti na tetracikline.

REZULTATI:

Prije ovog poduhvata znali smo da dugotrajna terapija antibioticima, ovakvih i sličnih stanja, neželjena ali često dovodi do poremećaja akološke ravnoteže u organizmu djeteta. Nekoliko publikacija iz strane i naše literature o primjeni Vibramycina u kliničkoj praksi ohrabrilo nas je da ga primijenimo u dispanzerskom tretmanu bronhopneumonija u djece.

U našoj perspektivnoj analizi primjene novog antibiotika u dječijoj patologiji, dijagnostički kriterijumi bili su veoma ujednačeni i u pogledu kliničke obrade i u metodološkom pristupu.

Od 115 djece liječene Vibramycinom 114 je izliječeno bez komplikacija. Imali smo 45 mikrobiološki pozitivnih briseva, i to 21 bris ždrijela i 24 analize sputuma. Kontrolni brisevi i analize sputuma uzimani između 5 i 12 dana liječenja pokazali su potpunu sanaciju mikrobnih uzročnika

Tablica 3-

DISTRIBUCIJA BAKTERIJSKE FLORE PRIJE ADMINISTRACIJE VIBRAMYCINA

	Bris ždrijela (djece do 6 godina)	Sputum (preko 6 godina)
<i>Streptococcus pyogenes</i>	10	4
<i>Staphylococcus pyogenes</i>	7	11
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	9
<i>Escherichia coli</i>	1	-
<i>Klebsiella-Aerobakter</i>	1	-
Negativnih	14	56
Ukupno briseva	35	80

Tablica 4-

REZULTAT KONTROLNIH BRISEVA POSLIJE
6 DO 12 DANA LIJEČENJA VIBRAMYCINOM

	Bris ždrijela (djece do 6 godina)	Sputum (preko 6 godina)	Ukupno
	21	24	45
Rezultat	Negativan	Negativan	

Samo za jednog bolesnika (djevojčica od 5 godina) na kontrolnom rendgenskom pregledu i procjeni PPD testa, uprkos saniciji ždrijela, ustanovljena je post primarna Tbc, te je upućena u bolnicu. Imali smo dva udaljena recidiva, i to nakon dva mjeseca kod jednog i pet mjeseci od prekida Vibramycina kod drugog djeteta.

Do kliničke i radiografske i mikrobiološke normalizacije lijek je uziman od 7 do 12 dana, što u prosjeku iznosi 8,7 (9dana).

Tablica 5-

DUŽINA ADMINISTRACIJE VIBRAMYCINA U DANIMA

Dani terapije	Broj bolesnika	%
7 dana	31	27,9
8 dana	36	31,3
9 dana	20	17,4
10 dana	14	12,1
11 dana	12	10,4
12 dana	2	1,7
981 dan	115 djece	8,7 ili 9 dana

Blaga nauzeja sa osjećajem žarenja u epigastrijumu uočena je kod svega troje djece. Uočen je i jedan slučaj blaže fotosenzibilizacije. Opisane pojave bile

su prolazne. Lijek nije ukidan.

Nakon jednogodišnje primjene uvjerali smo se da se radi o lijeku snažnog terapijskog potencijala, snažne tkivne penetracije, kompletne apsorpcije, bez toksičnih efekata.

Sistem administracije lijeka u singl dozama odgovarao je našoj zamisli da roditelja uvedemo u kućno liječenje kao prvog pomoćnika.

DISKUSIJA:

Dječiji dispanzer kao ustanova primarnog karaktera orijentira se na izbor novih antibiotika i metoda u liječenju oboljelog podmlatka iz nevolje.

Naime u sadašnjim uvjetima insuficijentnih hospitalno - pedijatrijskih prostora u kojima je

- premalo pedijatara
- njegovateljski kadar ispod normativa
- broj postelja deficitaran
- oprema dotrajala
- neekspeditivna rendgenska i laboratorijska služba,

pribjegavanje ovakvim metodama liječenja je ultimatum refugium službe dječije zaštite u sadašnjem trenutku.

Etiopatogenska i funkcionalna procjena otežane su visokom frekvencijom dnevnih pregleda.

U prkos tome analitička promjena morbiditeta ostaje osnovni zadatak i na dispanzeru, pogotovu ako je to dio perspektivnog studija.

To stvara uvjete da se na dispanzeru primjeni terapijska strategija:

- za koji se oblik liječenja opredijeliti (hospitalni ili kućni)
- za koji se antibiotik odlučiti
- kakve garancije dati kućnom liječenju
- kako provesti zamisao dijagnostike (dijagnostički plan)
- kako oformiti tim suradnika
- kako se uklopiti u epidemiološke aspekte oboljenja
- kako sačuvati odnos prema pacijentu, itd.

Uvažavajući stanovište ftiziologa da svako bronhopulmonalno oboljenje oživljava prigušena specifična ražišta u jednoj izuzetnoj vulnerabilnoj populaciji, važnost bronhopneumonične bolesti dobija novu dimenziju.

Problem akutnih respiratornih infekcija nije jednostavan i zbog njihove heterogene etiologije u kojoj virusi imaju ubjedljiv primat. Tako na primjer, služeci se podacima Ewans-a, etiološka struktura ovih infekcija je takva da od ukupnog broja oboljelih, 10% uzrokuju bakterije, a 90% virusi. Ovakav odnos uzročnika objašnjava se i širokom upotrebom antibiotika.

I u našoj ustanovi s oko 30.000 godišnjih pregleda djece od 0-18 godina akutna respiratorna oboljenja zauzimaju prvo mjesto na listi morbiditeta. Među njima je veliki broj bronhopneumonija koje nas kao dispanzersku službu opterećuju

epidemiološkom, bakterijskom i nadasve terapijskom problematikom.

Naša iskustva se odnose na bronhopneumonije djece tokom jedne radne godine. To razdoblje je imalo jedan val prolećne influence na koju smo gledali kao na kondicionorajući faktor.

Tablica 6-

SEZONSKA DIMANIKA BPN NALAZA

Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Ukupno
21.03.-21.04.	21.04.-21.09.	21.09.-21.12.	21.12.-21.03.	
53	8	25	29	115

Bronhopneumonična žarišta bila su desnostrano lokalizovana u 67 bolesnika (58,3%), obostrano u 28 bolesnika (24,3%), lijevostrano u 20 bolesnika (17,4%).

Sedimentaciju krvi do 20 mm imalo je 77 djece, što je preko dvije trećine liječenih. U jedne trećine liječenih sedimentacija krvi bila je u rasponu od 20 do 70 mm.

Prateći leukocitozu ove djece uočili smo gotovo identičan fenomen. Samo dvoje djece na početku liječenja imalo je preko 20.000 leukocita.

Tablica 7-

SEDIMENTACIJA ERITROCITA

Do 15 mm/1	15-20	20-40	40-60	60-100	Ukupno
64	13	32	1	5	115

Nismo mogli da uz ciljani klinički i radiografski pregled primjenimo i adekvatne mikrobiološke i virusološke metode.

Nazofaringealne kulture nisu u pozitivnoj korelaciji s kulturama sputuma. Djeca čak i ne produciraju obolan sputum (3). Ispitivanje bakterijemije u dispanzerskoj službi ne praktikuje se (3,4 i 5).

Ranije toliko favorizovane kombinacije nekih antibiotika napuštene su zbog sve češće rezistencije bakterija, ototoksičnosti, pojave afilaktičkih reakcija itd.

Da bi bio uspješno administriran djetetu s bronhopneumonijom, odabrani lijek mora imati ove osobine:

- mora da djeluje na pulmonalno žarište
- da djeluje na što širi spektar uzročnika
- da se dobro podnosi
- da nema štetnih nuspojava
- da se može jednostavno primjeniti
- da ne stvara brzu rezistenciju.

Uzevši to u obzir, nameće se imperativ pojačanog nadzora nad bolesnicima koji se, primajući novoodabrani lijek, kategoriziraju kao ispitanici.

Mi u dispanzeru uvažavamo stav da svaka bakterija koja se normalno nalazi u flori usne šupljine ili uzročnik sa faringealnom kolonizacijom u određenim uvjetima može biti uzročnik bronhopulmonalnog oboljenja. To po pravilu najviše važi za bakteriju koja u flori sputuma izrasta kao dominantna.

Prema kliničkim impresijama i laboratorijskim analizama u velikom broju liječenih bilo je primarno patogeno djelovanje virusa, što naš izbor čini interesantnim.

Tablica 8-

LEUKOCITI				
Do 5.000	5.000-10.000	10.000-20.000	Preko 20.000	Ukupno
25	47	41	2	115

Izborom Vibramycina u liječnju naših bolesnika, bronhopneumonički nalaz je pretvaran u kratku epizodu, bez uobičajenog kliničkog zenita. Izbjegnuta je hospitalizacija i sve što ona nosi sa sobom. Uvođenjem Vibramycina napustili smo do sada praktikovano višesedmično kućno liječenje.

Anamnestički je dokazano da je veliki broj djece prethodno preležao nazebe, prehlade, tonzilektomiju, naglo promjenijo životnu sredinu, školu itd.

ZAKLJUČAK:

Od ukupno 240 registriranih bronhopneumonija u djece u razdoblju od marta 1974. do aprila 1975. godine grupa od 115 djece (muških 61, ženskih 54) liječeno je Vibramycinom.

Liječenje je provedeno dispanzerski. Dijagnostiku i evaluaciju provodio je tim: pedijatar, rendgenolog, mikrobiolog, ftiziolog. U svih 115 bolesnika registriran je patološki radiografski nalaz.

Na ovom materijalu iz ždrijelnog brisa djece predškolskog uzrasta i spontanog sputuma za djecu školskog uzrasta izolovana bakterijska flora bila je jako

osjetljiva na Vibramycin.

Terapija je provedena Vibramycinom u dozama koje predviđa prospekt tvornice KRKA iz Novog Mesta.

Pridružen je liječenju pouzdani bronhosekretolitik Bisolvon. Trajanje terapije jednog slučaja iznosilo je 7 do 12 dana, a u prosjeku 8,7 (9 dana).

Ovakav terapijski izbor pokazao se na našim bolesnicima potpuno uspješan.

Orijentacija na dispanzersku terapiju akutnih pneumonija dječje dobi Vibramycinom ima i etički smisao i ekonomsko opravdanje.

L i t e r a t u r a :

1. Matješić, M., Praćenje etiologije respiratornih infekcija u SR Sloveniji, Zbornik radova XV naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije, Pula 1973.
2. Kuvendžijeva i sur.: Respiratorne infekcije u školske djece Skopja, Zbornik radova XV naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Pula 1973.
3. Seto D. Heller R.: Acute Respiratory infections pediatric clinics of North America, Vol. 21 No 3, August 1974.
4. Vlačih B.: Antimikrobna terapija u pedijatriji, Med. Knjiga Bgd, Zgb. 1973.
5. Gardner P.: Antimicrobial drug therapy in pediatric practice. Pediatric clinics of north America, Vol. 21 No 3, August 1974.
6. Britt L.G. I. Tenn med. Acs., 1969, 62, 37-40 "Use of Doxycycline Vibramycin) in surgical infections - report of 117 case studies With 13 different vacterial origins",
7. N. Ahmadi, P. Press: "Prevention des poussees aiguës ches les bronchitiques par la Doxycycline", Schiweriterische Medizinische Woshemschrift, No 48, 1969.
8. Hinton N.: The effect of oral Doxycycline on the intestinal flora, Current therapeutic research, Vol. 12. No 6, 1970.
9. Benventi F.: "Intravenously administered Doxycycline in urological and surgical infections",
10. Korać D.: Vibramicin u lečenju cistpojelitisa u drugih infekcija odojčadi, Klinika za dječije bolesti u Beogradu.

Predavanje održano na XVII naučnom sastanku mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije juna 1975. godine (u štampi).

U dječjoj patologije respiratorne infekcije zauzimaju vodeće mesto sa oko 40%. Primena antibiotika nije smanjila broj oboljenja respiratornih organa dječjoj dobi, već su antibiotici uticali tako da je došlo samo do izmene uzročnika oboljenja u korist virusa (1).

Upale pluća u dječjoj dobi su najčešća oboljenja respiratornih organa i ubrajaju se svakako, među teža.

Uzročnike upala pluća svakako bi trebalo dokazati bakteriološkim pregledom sputuma i ispitivanjem osjetljivosti nađenih uzročnika na hemoterapeutike. No, kako se takav rezultat dobija tek kroz nekoliko dana (najmanje 2 do 3 dana), moramo se na osnovu kriterija dobjenog sumiranjem kliničko-rendgenoloških i laboratorijskih podataka odlučiti i stvoriti koncepciju etiologije upala. Osim toga, pogotovu u težim slučajevima, iz bojazni da ne zakasnimo početi terapiju na vrijeme, naročito u ambulantnoj praksi, lječari smo odlučili se za neki od hemoterapeutika ne čekajući ispitivanje osjetljivosti uzročnika.

Inače, bilo bi idealno kada bi se hemoterapeutik odredio na osnovu tačnog i pravog bakteriološkog nalaza uzročnika oboljenja i antibiograma. Pogotovu je to izuzetno važno kada se oceni da upotrebljeni hemoterapeutik nije imao željeni efekat. Ali, isto tako treba misliti i na to da dobijeni bakteriološki nalaz ne mora uvek da bude pouzdan, s obzirom na to da može doći do zamene bakterija koje pripadaju gornjim dušnim putevima (organima) sa pravim uzročnikom upalnih promena pluća.

U liječenju jednog djela oboljelih od upale pluća u dječjoj dobi služili smo se tetraciklinskim preparatom Vibramycinom. Ovaj antibiotik spada u grupu Doksiciklika i deluje bakteriostatski protiv gram pozitivnih i gram negativnih mikroorganizama. Zbog ovog izvanrednog dejstva i jednostavnog doziranja nazivaju ga idealnim antibiotikom za svakodnevnu upotrebu. Njegov pronalazak predstavlja veliki napredak u primeni antibiotika širokog spektra djelovanja. Vibramicin se pokazao kao izuzetno efikasan, lako podnošljiv i veoma prikladan lek u ambulantnoj praksi za decu.

Za Vibramycin je utvrđeno da nema kulminacije aktivne supstancije kod bubrežne insuficijencije, brzo prodire u žarišta infekcije, gde se i zadržava. Zadržava se u visokim koncentracijama u serumu, tkivima i telesnim tekućinama. To je antibiotik sa najnižom dnevnom dozom po efikasnosti, a efikasnost mu se održava

24 do 36 časova posle poslednje doze i zbog toga pruža naknadnu zaštitu od recidiva. Lečenje Vibramycinom treba nastaviti i posle iščezavanja simptoma i temperature, najmanje nekoliko dana. (2).

Glavno indikaciono područje za primjenu Vibramycina su respiratorne infekcije urogenitalnog trakta, infekcije kože i mekih tkiva, infekcije uha, nosa, grla, sinusa, infekcije u ginekologiji, hirurgiji i druge infekcije. Kontraindikacije za primenu ovoga antibiotika jedino je preosetljivost na tetracikline. Proizvodi se u obliku kapsula, sirupa i u ampulama za intravenoznu upotrebu (2).

Za sve naše prikazane pacijente rađen je radiofotogram "Odelka" 10 X 10 cm. Rendgenske kontrole vršene su u razmaku od 7 do 10 dana, što je zavisilo od proširenosti upalnih promena na plućima i kliničko-laboratorijskih nalaza. Radi izbjegavanja rendgeniziranja mladih pacijenata nastojalo se da se kontrolna snimanja provode što manje i samo je nekoliko kontrolno snimljeno tri ili više puta. Prilikom snimanja redovito se stavlja zaštitna olovna keclja na pacijenta.

Obično bi radiološki nalaz već u prvj kontroli pokazao vemo dobru regresiju upalno-infiltrantnih promena na plućima većine naših pacijenata, a često se već na prvoj kontroli konstatovala potpuna resorpcija infiltrata.

Dežji dispanzer i Dispanzer za plućne bolesti i tuberkulozu Vojne bolnice Split smešteni su u istom krugu bolnice u novim i suvremeno uređenim zgradama. Pacijenti koje je upućivao pedijatar na snimanje pluća, uglavnom nisu trebali čekati dugo za nalaze, već su rešavani odmah čim je film tehnički bio pripremljen i očitao od pneumoftiziologa.

U Dispanzeru za plućne bolesti i tuberkulozu Vojne bolnice Split posebna je ekaonica za djecu, pa je tako nemoguć kontakt s ostalim pacijentima i smanjen rizik kontaktne infekcije, što se posebno odnosi na tuberkulozu.

L i t e r a t u r a :

1. Najdanović, R., Medicinska revija 24:1, 33 1974, godine.
2. Prospekti tvornice Krka i Pfizer Corporation.

DJEČJI DISPANZER VOJNE BOLNICE - SPLIT
ANTITUBERKULOZNI DISPANZER VOJNE BOLNICE - SPLIT
MIKROBIOLOŠKO ODJELJENJE INSTITUT ZA OOMORSKU MEDICINU - SPLIT

PETOGODIŠNJE PRAĆENJE TUBERKULINSKE ALERGIJE U DJEČJOJ DOBI PPD TESTOM
S OSVRTOM NA HEMIOPROFILAKSU TUBERKULOZE

R. Ljumović, pedijatar - M. Milovanović, ftiziolog - B. Agoli, mikrobiolog

U obrani od infekcije djeteta reagira specifičnim i nespecifičnim, celularnim i humoralnim imunološkim mehanizmima.

U sklopu tih mehanizama nastaje i specifična antituberkulozna imunološka reaktivnost.

U sadašnjem trenutku, širom Evrope, Amerike i SSSR-a respektira se mišljenje da je otpornost prema tuberkulozi zasnovana gotovo isključivo na celularnom imunitetu, a da humularni faktori malo utječu na tuberkuloznu infekciju.

Nosioći celularnog imuniteta su imunociti, tj. limfociti koji se atekli "imunološku memoriju" na bacil tuberkuloze.

Imunociti su specifično orijentirani na bacil tuberkuloze tj. na tuberkulin kada prođu prosječno četiri tjedna od infekcije (1, 2, 11, 12, 13, 14.).

Pratiti evoluciju tuberkulozne infekcije djeteta jedan je od osnovnih zadataka dispanzerske pedijatrije i danas isto kao što je i prije bilo.

Senzibilizacija limfocita na tuberkulin ispituje se kutanim tuberkulinskim testom, danas najčešće primjenjivanom metodom PPD - testiranja. PPD test nema tako dugi historijat, ali je uprkos tome potisnuo ostale metode testiranja, najviše zbog egzaktnosti i ujednačenosti izvođenja, te standardiziranih pravila tumačenja rezultata (10, 11.).

Iako ni ova metoda nema apsolutnu važnost, dispanzerska depistaža dječe tuberkuloze bez nje se nemože zamisliti.

Objektivna procjena pedijatra rezultata PPD- testiranja u dispanzeru prethodi onim neophodnim akcijama, preventivnim zahvatima, epidemiološkim procjenama, koje u svom domenu imaju antituberkulozni dispanzer (3, 4. 15).

U ovom radu evaluirani su rezultati petogodišnjeg praćenja imunološke reaktivnosti djece predškolske i školske dobi, testirane PPD-testom.

Populizacija obuhvaćena ovim prikazom odlikuje se:

- čestim promjenama mjesta boravka (u većini su djeca pripadnika JNA),
- mjenjanjem dispanzerskih ustanova (osobito u ispitanika školskog uzrasta),
- promjenom timova koji ostvaruju Program antituberkulozne zaštite,
- odsustvom kontinuiteta mjera koje predviđaju operativni Program borbe protiv tuberkuloze.

Uprkos činjenici što su svi naši ispitanici obuhvaćeni BCG primovakcinacijom, spomenute okolnosti ih tokom života, neosporno, stavljaju u razne rizične situacije.

MATERIJAL I METODE:

Kroz evaluirani period, od 1969. do zaključno 1973. godine, primjenjivan je PPD (Purified Protein Derivate) - čista proteinska supstancija izdvojena iz kulture bacila tuberkuloze na sintetičkom hraničištu.

Danas je PPD supstancija u širokoj primjeni u svijetu.

Primjenjena je u Statens Serum Institutu u Kopenhagenu kao standardni rastvor pod imenom RT-23. Izotoničan je stabilnog Ph i sadrži kemijski spoj Tween 80 koji sprečava da se tuberkulinska supstancija absorbira na zidove staklenki i brijalica.

Ako se čuva na hladnom mjestu, zaklonjen od jake svjetlosti, zadržava svoju jačinu bez osjetnih gubitaka najmanje tri mjeseca (4).

Test je izvođen ovom tehnikom:

Na dorzalnoj ili volarnoj strani podlaktice lijeve ruke, bez prethodne alkoholne dezinfekcije, subepidermalno je inokulirana količina od 0,1 ml PPD supstancije (3 TU u 0,1 ml = 9 jed. tuberkulinskog standarda PPD-a).

Tokom ubrizgavanja praćanja je anemična papula (promjer papule od 6 do 8 mm odgovara ubrizganoj količini od 0,1 ml PPD supstancije).

Testiranje obavila odgovorna sestra u dispanzerskom prostoru za intervencije, ujednačenom tehnikom, tuberkulinskim špricom, iglom za intrakutano ubrizgavanje.

PPD supstancija naručivana je od istog proizvođača, transportirana i čuvana prema normativnom uputstvu (Republički zavod za zdravstvenu zaštitu SR Hrvatske Zagreb, Rokfelerova 7).

Tuberkulinska alergija otkrivana je na osnovi promjera infiltracije, odnosno induracije kože, mjerene prozirnim ravnalom sa milimetarskom podjelom.

Reakcija je čitana nakon 72 sata, a izuzetno do 96 sati.

Test čitao liječnik.

Na osnovi promjera infiltracije ili induracije tkiva ispitanici su svrstani u tri grupe:

- grupa NEGATIVNIH, sa promjerom infiltracije od 0 do 6 mm,
- grupa MALIH REAKTORA sa promjerom infiltracije od 6 do 14 mm,
- grupa VELIKIH REAKTORA sa promjerom infiltracije 15 i više mm. (Tablica 1)

A. Negativni PPD odgovor shvaćen kao znak

- da ispitanik nikada nije bio inficiran tuberkulozom
- ili da se nalazi u prealergičnoj fazi infekcije.

Ako je od primovakcinacije ili revakcinacije prošlo 6 ili više tjedana, negativan PPD odgovor značio je da vakcinacija iz bilo kojeg razloga nije uspjela ili da je zaštitno djelovanje vakcine već praktično prošlo.

Pripadnici ove grupe upućivani su na rebesežiranje.

B. PPD odgovor ispitanika malih reaktora shvaćen je kao izraz

- alergije koja se još nije uspjela u punoj mjeri razviti
- ili kao nizak stupanj alergije.

Pripadnici ove grupe stavljeni su pod stalni nadzor pedijatra.

C. PPD odgovor u ispitanika svrstanih u treću grupu velikih reaktora smatran je

- indikatorom aktuelne, svježe, tuberkulozne infekcije
- ili potencijalne mogućnosti razvoja manifestnog tuberkuloznog procesa.

Dalja obrada pripadnika grupe velikih reaktora bila je detaljna: klinička, laboratorijska, mikrobiološka, radiografska uz epidemiološku anketu obitelji ispitanika.

Među njima otkriveno je 5 aktivnih tuberkuloznih bolesnika, a 170 ih je stavljeno pod izonijazidsku profilaksu.

Tablica 2-

TESTIRANO PPD TESTOM	1. 303
VELIKIH REAKTORA	187 ili 14,35%
STAVLJENO POD INH PROFILAKSU	170
VREMENSKI PROSJEK INH PROFILAKSE ZA 140 DJECE 11 1/2 MJ. (30 djece je još uvijek pod INH)	
NIJE SE MOGLO PRATITI 12 DJECE (interkurentna oboljenja, preseljenja, samovoljni prekid INH)	
OTKRIVENIH AKTIVNIH TBC BOLESNIKA	5 0,38% od broja test. 2,67% od broja VR

Radiografskom nalazu i mikrobiološkim nalazima na BK pridavali smo važnost odmah iza rezultata.

Samo testiranje predstavljalo je selekciju djece-reaktora za radiološki pregled, osim u nekoliko ispitanika za koje smo imali podatke o kontaktu sa tuberkuloznim bolesnikom.

Grupa velikih reaktora je bez izuzetka radiografisana, a procjenu nalaza davao je ftiziolog.

Mikrobiološke pretrage zadavale su nam najviše poteškoća iz poznatog razloga što se u uvjetima dispanzerskog rada od djece male dobi teško dobija materijal za mikrobiološke analize, a lavažu želuca nismo mogli masovnije provesti.

Tako smo se u ovim pretragama morali ograničiti na djecu školskog uzrasta koja su pripadala grupi dokazanog kontakta sa tuberkuloznim bolesnikom, te malih i velikih reaktora.

U izolaciji i identifikaciji *Mycob. tuberculosis* iz sputuma i urina korišćene su standardne procedure - kultivacija i biološki pokus.

Dalja obrada djece obuhvaćala je rutinske kliničke, hematološke i serološke pretrage važne u opće pedijatrijskoj dijagnostici.

Iznijetim metodama u petogodišnjem radu otkriveno je petoro djece s aktivnim tuberkuloznim procesom, od kojih četvero školskog uzrasta, a jedno predškolskog.

Četvoro bolesnika liječeno je hospitalno, a jedan domicilno uz puni ATL tretman od 12 mjeseci i isto toliko dug profilaktični tretman izonijazidom.

Svi otkriveni bolesnici pripadali su grupi velikih reaktora.

170 djece iz grupe reaktora primalo je izonijazidsku profilaksu u prosječnom trajanju od 11,5 mjeseci.

Dvanaestero djece iz grupe velikih reaktora nismo mogli pratiti zbog pojave interkurentnih infekcija, preseljenja, nepridržavanja uputstava o profilaksi i sl.

DISKUSIJA:

Tuberkulinski test (u našem poduhvatu PPD test) drugi je po redu specifičnosti u dijagnostici tuberkuloze, odmah iza izolacije Mycom. tuberculosis u bolesničkom materijalu (4, 5, 6, 8).

Prije izbora PPD testa kao depistažne metode, razrađeni su i definisani praktični kriterijumi kojima smo se služili u toku našeg ispitivanja.

Osnovna postavka nam je bila do SVAKO DJETE SA JAČIM NESPECIFIČNIM INFEKTOM I SMANJENOM IMUNOBIOLOŠKOM OTPORNOŠĆU, NAJVJEROJATNIJE UDRUŽUJE I SPECIFIČNI INFEKT - PRIMARNU TUBERKULOZU ILI NJENE KOMPLIKACIJE, PA GA TREBA PODVRGNUTI TUBERKULINSKOJ DEPISTAŽI.

PPD-testom može se na vrijeme uočiti narušena ravnoteža između BK i dječijeg organizma.

Uskladjivanjem kliničkih manifestacija sa rezultatima kutane probe, te radio-fotografskim i mikrobiološkim ispitivanjima, činilo nam je dijagnozu mogućom.

Našim radom nemamo ambiciju da prikažemo stvarnu epidemiološku situaciju iz aspekta oboljevanja od tuberkuloze u gradu ili općini čiji su žitelji naši ispitanici.

To može biti tema za drugi prikaz.

Ovaj prikaz je nastao kao rezultat intenzivne aktivnosti i suradnje dječijeg antituberkuloznog dispanzera sa mikrobiologom.

U njemu ilustrira jedan model organizacije zdravstvene zaštite podmlatka na našem terenu i planskog programiranja i istraživanja u periodu kada tuberkuloza još predstavlja jedan od najvažnijih epidemioloških i socijalno-medicinskih problema u našoj zemlji, što nam statističari (naši, jugoslovenski) najkraće prikazuju rečenicom da je "u svakoj hiljadi Jugoslovena 10 tuberkuloznih" (7).

Podaci koji stižu iz raznih krajeva naše zemlje pokazuju da tuberkuloza još i danas nije bolest iz reda onih koje se lako eradiciraju (7).

Zato smo ovaj zahvat timski upustili pod pretpostavkom da je tuberkuloza, uprkos onim epidemiološkim promjenama koje dokazuju tendenciju neprekidnog opa-

danja morbiditeta, i dalje prisutna u obiteljima naših ispitanika.

Česte afekcije respiratornih putova u dječjoj dobi obavezuje nas da u svakodnevnoj praksi zanemarimo mogućnost tuberkulozne infekcije i potrebu njene pravovremene detekcije primjenom razrađenih i pouzdanih dijagnostičkih i diferencijalno-dijagnostičkih metoda.

Rizična situacija među adultima shvaćena je kao podsticaj za istraživanje među djecom, jer tuberkuloza odraslih i djece predstavlja epidemiološku cjelinu.

Anamnestički podaci o kontaktu djece sa tuberkuloznim bolesnicima iz užeg kruga obitelji i povremeni boravak u blizini takvih bolesnika uvjetovao je testiranje.

Slično se postupalo sa febrilnim stanjima udruženim s anoreksijom, kašljem, znojenjem, bolovima u toraxu, umorom, glavoboljom i gubitkom u težini.

Broj testiranih s afekcijama respiratornog trakta bio je najveći.

Više od polovine testiranja djece rođene do 1970. godine nije bilo rebesežirano.

Za četvrtinu od testirane djece od rebesežiranja su protekle 3,4 pa i više godina. Izuzimamo grupu male djece rođene između 1970. i 1973. godine, čiju smo reaktivnost kontrolirali ovim testom počev od šestog mjeseca života. U petogodišnjem periodu u kojem smo pratili tuberkulinsku alergiju u djece uočavaju se velike razlike u morbiditetu tuberkuloze između pojedinih područja naše zemlje.

Postoje velike disproporcije u razvijenosti mreže zdravstvenih ustanova. Osnovne preventivne mjere i depistažno-dijagnostičke djelatnosti nisu ravnomjerno ugrađene u programe dispanzera. Ponegdje je prisutna pasivizirana služba, pa se ne zna tko treba da poduzme depistažno-dijagnostičke mjere (7). I ako je BCG vakcinacija u nas bazirana na postojećim propisima, ne zna se da li su zdravstvene ustanove, prvenstveno rodilišta, uvijek postupala po tim propisima.

Da bi dala optimalne rezultate, BCG vakcina mora biti biološki standardizirana i precizirane trajnosti. Radi imunogene vrijednosti BCG vakcina treba da bude na nivou kriterijuma koje je postavila SZO, a neposredno prije aplikacije morala bi da prođe neophodne testove provjere (9).

Tablica 3-

Za svaku BCG vakcinu neophodna je provjera ovih testova:

- Test identiteta
- Test sterilnosti
- Test inokuliteta (virulencije)
- Test određivanja ukupne bakterijske mase
- Test kutane tolerancije
- Test kožne osjetljivosti
- Test brojanja kolonija

Test potrošnje O_2
Test disperzije bacila u vakcini
Test stabilnosti (vakum test)

Velik broj rodilišta i dispanzera za predškolsku djecu ni danas ne ispunjava ove preduvjete.

Još uvijek nije postignuta istinska suradnja između dispanzera za predškolski i školski uzrast i antituberkuloznih dispanzera. To uvelike otežava detekciju, profilaksu, dijagnostiku i liječenje ugroženih.

Naš trajni cilj kroz evaluirani period bio je da u svakodnevnom radu s oboljelim djecom otkrivamo i uzimamo pod stalni nadzor rizične slučajeve, kojima poželjna ravnoteža između makro i mikroorganizama može svakog časa da se poremeti na štetu djeteta.

ZAKLJUČAK:

Kroz 5 godina praćena je PPD-testom tuberkulinska alergija djece predškolskog i školskog uzrasta.

Od ukupno 1. 303 ispitanika, 698 (53, 57 %) je dalo negativni odgovor.

418 djece (32, 08 %) svrstano je u grupu malih reaktora i stavljeno je pod stalni nadzor pedijatra i ftiziologa.

Velikih reaktora bilo je 187 (14, 35 %). Među njima bilo je oko 40 reaktora (21, 39 %) iz obitelji sa verifikiranim tuberkuloznim oboljenjem. U većini od njih je primjenjena profilaksa izonijazidom koja je imala supresivni efekat na tuberkulinsku reaktivnost.

Među velikim reaktorima otkriveno je 5 slučajeva aktivne tuberkuloze (0,38%) od ukupnog broja testiranih ili 2,67% od broja velikih reaktora).

Svi su većinom hospitalizirani.

Mislimo da je zbog eventualne tuberkulozne infekcije u dječjoj dobi potrebna i dalje stanovita opreznost zbog opravdane bojazni od mogućeg oživljavanja ove bolesti.

Primjenjena metoda pokazala se korisnom i efikasnom. Ona je ugrađena u depistazno-dijagnostički program borbe protiv tuberkuloze dječje dobi na teritoriji ovog dispanzera.

Veoma vrijednom se pokazala uska suradnja između dječijeg dispanzera, antituberkuloznog dispanzera i mikrobiološke laboratorije.

L i t e r a t u r a:

1. ŠIĆEVIĆ, S. i suradnici, IMUNOBIOLOŠKA REAKTIVNOST DETETA NA INFEKCIJU IZAZVANU BACILOM TUBERKULOZE. Zbornik radova IX kongresa pedijatara Jugoslavije, Budva, 1971. (strana 561-564).
2. LAKETIĆ, S., MIRČIĆ, A. VOLUMETRIJSKA ANALIZA TUBERKULOZINSKOG INDEKSA

- ŠKOLSKJE OMLADINE. Medica Jadertina, br. 1-2, 1971.
3. ŠIČEVIĆ, S. TUBERKULOZA RESPIRATORNOG SISTEMA U DECE, (Skripta)
 4. PREPORUKE STANDARDA I NORMATIVA ZA ZDRAVSTVENE USTANOVE U ANTITUBERKULOZNOJ ZAŠTITI, Savezni zavod za dr. zaštitu, Savezna komisija za tuberkulozu, 1964.
 5. FANCONI- WALLGREN: UDŽBENIK PEDIJATRIJE, Medicinska knjiga, Beograd - Zagreb, 1972.
 6. LIND, J.: TUBERKULOZNE PROBE, Udžbenik pedijatrije (str. 506-507), Medicinska knjiga, Beograd - Zagreb, 1972.
 7. DOVIJANIĆ, P.: EPIDEMIOLOŠKI I SOCIJALNO-MEDICINSKI PROBLEM TUBERKULOZE U NAŠOJ ZEMLJI, Medicina danas, B.5,1966 (str. 260-269).
 8. MARR, J. : RECENT DEVELOPMENTS IN THE TREATMENT OF INFECTIONS DISEASE PART. V MANGEMENT OF TUBERCULOSIS ON THE COMMUNITY HOSPITAL, Mo. Med. 68:11, 1971. (857-863).
 9. GRUIĆ, N., BAŠIĆ, N.: SUVREMENI USLOVI ZA ISPRAVNOST BCG VAKCINE, Zbornik radova XV naučnog sastanka mikrobiologa Jugoslavije, Pula 1973. (u štampi).
 10. IŠKILJDIN, M. I.: PRIMJENJENE BEZIGOLJNOVO METODA DLJA POSTANOVKI TUBERKULINOVIH PROB, Voenno-medicinski žurnal, No 8, Moskva, 1970 (str. 61-64).
 11. REZBAEV A. F.: ZNAČENJE PROB BCG DLJA VIJAVLENIIJA TUBERKULETNOJ ALERGII, Voenno-medicinskih žurnal No, 11, Moskva, 1970 (str. 67-69).
 12. FOGAN, L., PPD ANTIGENS AND THE DIAGNOSIS OF MYCOBACTERIAL DISEASES, Arch. intern. med. (vol.124, Julu 1969 (49-54).
 13. FISHER, S.: BCG AND THE TUBERCULIN TEST. THE LANCET, No 7612, vol. II. July 1969 (160-161).
 14. LJALJEVIĆ, J.: POZNA PREOSETLJIVOST. Zbornik radova IV kongresa alergologa Jugoslavije, Ljubljana 1972 (str. 38-45).
 15. NAJMAN, B.: ANALIZA TUBERKULINSKOG TESTA KOD PRIMO I REBESEŽIRANIH, Medicina 6:322, 1969, Rijeka.



Sa vježbe sanitetske ratne jedinice

DJEČIJI DISPANZER VOJNE BOLNICE - SPLIT
MIKROBIOLOŠKO ODJELJENJE INSTITUTA ZA POMORSKU MEDICINU - SPLIT

DISPANZERSKI PRISTUP PRIMJENI CEPROEXA U LIJEČENJU
URINARNIH INFEKCIJA DJEČJE DOBI

Autori:

Dr Rajko Ljumović, pedijatar

Dr Bakšim Agoli, mikrobiolog

Dr Jelena Gačić, pedijatar

U V O D :

Profilaksa i suzbijanje infekcija urinarnog trakta dječje dobi predstavlja važno područje rada vankliničke i kliničke pedijatrijske službe. Iskustveno pokazuje da je incidencija primarnih i rekurentnih infekcija urotakta u znatnom porastu, što nameće ozbiljne praktične i metodološke probleme (1, 2, 6, 8, 10, 11). Ti problemi su u vankliničkoj, dispanzerskoj pedijatriji održavaju i osjećaju mnogo jasnije i drastičnije. To je i razumljivo jer dispanzerski rad nije samo kurativni već i preventivni. Kontakt sa zdravom i potencijalno bolesnom populacijom u dispanzeru je i širi i intimniji, pa se neposrednije uočavaju svi organizacijski i drugi praktični problemi za koje kliničari nemaju uvijek dovoljno razumjevanja, i zato što su dispanzerski radnici u mnogočemu stavljeni u nepovoljniji i nezahvalniji položaj od svojih kolega na klinikama. Čini se da upravo takav položaj dispanzerske službe predstavlja onaj spiritus movens koji pokreće vankliničku pedijatriju na nešto drukčiju aktivnost, orijentirajući je prvenstveno na profilaktično polje djelovanja.

Ako bismo prema vlastitim iskustvima rezimirali brojne teškoće i probleme s kojima se svakodnevno suočavamo u dispanzerskom radu, njihov redoslijed bi bio ovakav:

a) priliv bolesnika sa širokog terena gdje se liječenje provodi po raznim kriterijima i uz mnoštvo mogućnosti krivih interpretacija i zaključivanja o tome da li je dijete s infektom urotakta trajno izliječeno ili nije;

b) poznata okolnost da pedijatar u dispanzeru radi "savjetodavno", daleko od bolesničkog kreveta, te je primoran da dio terapijskih higijensko-dijetetskih i socijalno-medicinskih obaveza koje se u bolničkom prostoru povjeravaju kvalificiranom kadru, prepusti kućnom njegovatelju;

c) nepotpuno saznanje o svim relevantnim faktorima koji sudjeluju u etiopatogenizi infekcija urotakta, što pedijatar u dispanzeru stavlja u nepovoljniji položaj od kliničara;

d) otpor roditelja prema bolničkom liječenju i ispitivanju;

e) ograničene mogućnosti smještaja na dječija odjeljenja i bolnice.

Ovim teškoćama treba dodati i prevalenciju urinarnih infekcija u strukturi morbiditeta djece i veliku potencijalnu ugroženost djevojčica školske i predškolske dobi. Iz toga proizilazi i potreba za organiziranom akcijom rane masovne detekcije asimptomatskih i oligosimptomatskih infekcija u zdravoj dječjoj populaciji.

Imajući u vidu sve nabrojane probleme, sasvim je razumljivo što se pedijatri u dispanzerima, u zbrinjavanju svojih bolesnika, prvenstveno orijentiraju na takve terapijske postupke koji pružaju veće garancije pune i trajne efikasnosti djelovanja.

Radovi nekih naših stranih istraživača (2,3,9,11) stvorili su nam određen optimizam u mogućnostima koje pruža primjena preparata Ceporex-a u kliničkoj praksi. U želji da se pridružimo tim naporima, naša je zamisao bila da objektivnim metodama pokušamo sagledati neke aspekte primjene ovog preparata u dispanzerskim uvjetima rada.

MATERIJAL I METODE

Prikazani su rezultati liječenja u 103 djece životne dobi od 1 do 15 godina sa dijagnostičkim atributima raznovidnih oblika i stupnjeva infekcije urotrakta. Od toga 36 djece (15 dječaka i 21 djevojčica) sa primarnom infekcijom urotrakta, a 67 (6 dječaka i 61 djevojčica) sa rekurentnom.

Kao kontrolna grupa tretirani su bolesnici s infekcijom urinarnog sistema koji su liječeni standardnim antiurosepticima prema rezultatima antibiograma.

Za testiranje je korišćen preparat Ceporex koji je prizvela Pliva u saradnji s firmom Glaxo Laboratories LTD.

Ordinirane su kapsule sa po 250 mg cefaleksina ili suspenzije s istom količinom aktivne supstancije u jednoj žličici.

Prije početka rada obavljene su odgovarajuće radnje:

- a) osigurana je garantirana i brza nabavka lijeka.
- b) Precizirani su mikrobiološki i drugi kriteriji za evaluaciju uspješnosti terapije.
- c) privoljeni su roditelji na suradnju.
- d) upoznat je pomoćni kadar sa ciljevima i naučnim realizacijama ove zamisli.
- e) ostvarena je puna suradnja sa mikrobiološkim laboratorijem i osiguran cjelodnevni prijem materijala.
- f) angažiranom mikrobiologu omogućen je pregled svih metoda rada i dokumentacije o kliničkom i bakteriološkom statusu bolesnika.

Zavisno od tipa infekcije preparat je administriran na jedan od ova dva načina:

- za primarne infekcije davana je udarna doza kao sterilizantna kura od 80 mg/kg tt u 24 h. podjeljena na 4 pojedinačne doze. Iza toga, prema rezultatima prve i druge urinokulture, terapija je nastavljena stabilizacionim dozama od

60 mg/kg tt u 24 h. sve do kompletne eradikacije etiološkog agensa i normalizacije ostalih laboratorijskih nalaza.

Za rekurentne infekcije pristupilo se na dva načina: a) manifestnim akutnim recidivima preparat je ordiniran na isti način kao i bolesnicima s primarnim infekcijama, a b) oligosimptomatskim i asimptomatskim recidivima isključivo u obliku stabilizacionih doza (60 mg/kg tt/24 h).

U toku primjene lijeka ispitanici su stavljeni pod pojačani dispanzerski nadzor: ambulantni pregledi svakih 5-7 dana. Od laboratorijskih pretraga mikroskopska analiza sedimenta urina vršena je 1-2 puta svakog tjedna, a hematološke analize i analize unutrašnje sredine prvih 12-24 sata od potvrde infekcije i između 8 i 10 dana terapije.

Kvantitativne kulture urina vršene su prije početka terapije,

24-48 h iza prve doze između

8 i 10 dana terapije,

U bakteriološkoj obradi materijala korišćena je modificirana tehnika kvantitativne urinokulture koja je izvedena kombinacijom standardnog dilucionog testa screening metode pomoću površinske kapi.

Najprije su nekalibriranom ezom inokulirane po dvije kapi nativnog urina na krvni agar s 5% ovčije krvi i Brolacin-agar (Merck), a zatim po jedna kap razblaženja 10^{-2} i 10^{-3} na iste ove podloge.

Dilucije su rađene pomoću tioglikolatnog bujona, koji je u isto vrijeme služio i kao kontrola. Na svaku Patri ploču inokulirano je, dakle, ukupno 4 kapi urina - dvije native i dvije razblažene.

Bakterijske koncentracije (titra bakteriurije) očitovane su na osnovi morfoloških aspekata rasta u zoni inokulacije nativnih kapi, a preliminarna identifikacija rasta prema kolonijalnoj morfologiji primokultura. Potrebne subkulture radi definitivne identifikacije mikroflore rađene su uglavnom iz zona inokulacije razblaženih kapi gdje porast nije tako gust.

Osjetljivost izolirane patogene i uvjetno patogene flore urinarnog trakta na Ceporex i druge standardne preparate testirana je disk-metodom. U svim slučajevima korišćeni su komercijalni diskovi.

R E Z U L T A T I:

Dobre rezultate liječenja Ceporexom postigli smo kod onih bolesnika čiji su klinički simptomi nestali, u kojih je registriran nestanak piurije, u dvjema uzastopnim UK potvrđena eradikacija etiološkog agensa. U dobar ishod liječenja uvjeravali su nas: pad broja L na normalu, smirenje SE krvi, te normalni nivo ureje.

Zadovoljavajuće rezultate liječenja Ceporexom postigli smo kod onih bolesnika čiji su klinički simptomi nestali, u čijem sedimentu je tek u trećoj analizi urina nađen normalan odnos elemenata, a titar bakteriurije reduciran na niži nivo.

Pad L. smirenje SE krvi, normalan nivo ureje uvjeravali su nas u zadovoljavajuće opće stanje bolesnika.

Kratkotrajni efekat liječenja koji neki autori nazivaju prolaznim, zabilježili smo za manju grupu djevojčica sa prvim impresijama da je efekat primjene Ceporex-a zadovoljavajući.

Praćenjem titra bakteriurije i perzistiranjem istog uzročnika (*Pseudomonas* i mješana flora) te analizom unutrašnje sredine i rendgenskim pretragama urinarnog trakta dokazali smo postojanje jednog ili više fakotra koji favorizuju urinarnu infekciju (v. u. refluks, anomalije mjehura itd.). Primjena lijeka je bila smo uslitamum refugium prije dobivanja mjesta na dječjem odjeljenju.

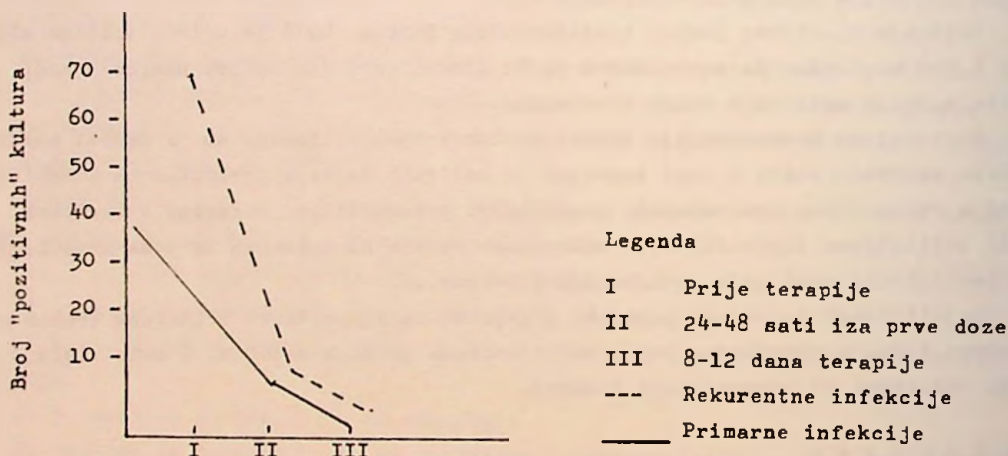
Intolerancija na Ceporex u obliku skarlatinoznog raša imala je samo jedna djevojčica iz grupe akutnih.

a) Terapeutski efekti:

U liječenju primarnih infekcija urotrakta Ceporexom postignut je stopostotni uspjeh, a u liječenju rekurentnih infekcija ustanovljeno je 5 slučajeva izrazite rezistencije na ovaj lijek i 1 slučaj intolerancije.

Tablica 1-

TERAPEUTSKI EFEKTI POSTIGNUTI CEPOREXOM



Osnovno mjerilo uspješnosti terapije bila nam je redukcija titra bakteriurije sve do kompletne eradikacije etiološkog agensa, tj. sterilizacije urina. Kako se vidi u procjenisignifikantnosti bakteriurija nismo se držali klasičnih kriterijuma jer nam se činilo da je sasvim neopravdano kada su bolesnici pod udarom visokih doza antibiotika.

d) Etiološki agensi i njihova osjetljivost na Ceporex:

Najčešći uzročnici urinarnih infekcija su *E. coli*, *Proteus Mirab.*, *Aerobacter-Klebsiela* vrste, *Streptococcus faecalis* (uglavnom u mješanim bakteriurijama) i *Pseudomonsa aeruginosa* (osobito u grupi rekurentnih infekcija). Ostale vrste

kao *Proteus vulgaris*, *morganii* i *rettegeri*, *Citrobacter freundii*, *Aeromonas*, *Alkaligenes faecalis*, *Mafnia*, *Alekalescens-Dispar* itd. zastupljene su mnogo rjeđe.

Osjetljivost izolirane flore in vitro na Ceporex bila je visoka.

Tablica 2-

UZROČNICI INFEKCIJA URINARNOG TRAKTA

	Akutne infekcije		Rekurentne infekcije		Ukupno	
	Br.	%	Br.	%	Br.	%
<i>Escherichia coli</i>	15	14,56	36	27,69	51	39,23
<i>Proteus mirabilis</i>	13	10,0	13	10,0	26	20,0
<i>Aerobacter-Klebsiella</i>	4	3,08	3	2,31	7	5,38
<i>Strept. Faecalis</i> i druge enterokoke	1	0,76	1	0,31	2	1,54
<i>Pseudomonas aerug.</i>	1	0,76	5	3,85	6	4,62
Ostale vrste	2	1,54	1	0,76	3	2,31
Mješane bakteriurije	2	1,54	6	4,62	8	6,15
U k u p n o	38	29,23	65	50,0	103	100%

b) Dužina tretmana:

U grupi primarnih infekcija urotrakta kompletna eradikacija etiološkog agensa postignuta je unutar 10 do 21 dana u prosjeku 14 dana.

Tablica 3a

DUŽINA TRETMANA INFEKCIJA UROTRAKTA CEPOREXOM:
- GRUPA PRIMARNIH -

	Broj ispitanika		Dužina liječenja u danima		Upućenih u bolnicu
			između	prosjeck	
Dobne skupine od 1-2 godine	8	3	10-21	16	

Dobne skupine od 2-7 godina	12	7	8-21	14	
Dobne skupine od 7-15 godina	1	5	10-19	14	10
U k u p n o	21	15	10-21	14	
	36				

Djeca dobne skupine od 1 do 2 godine imala su taj interval najduži, u prosjeku 16 dana (između 10 i 21 dan).

Djeca od 2 do 7 godina 14 dana (8 do 21 dan.)

Djeca od 7 do 15 godina 14 dana (10 do 19 dana).

Tablica 3b

DUŽINA TRETMANA INFEKCIJA UROTRAKTA CEPOREXOM:
- GRUPA REKURENTNIH -

	Broj slučajeva		Dužina liječenja u danima		Upućenih u bolnicu
	o	o	između	prosjeak	
Dobne skupine od 1 do 2 godine	6	-	15-49	22	1
Dobne skupine od 2 do 7 godina	29	4	7-35	15	1
Dobne skupine od 7 do 15 godina	26	2	7-32	15	3
U k u p n o	61	6	7-49	20	50
	67				

U grupi rekurentnih infekcija urotrakta eradikacija je postignuta unutar 7 do 49 dana, u prosjeku 20 dana.

Djeca dobne skupine od 1 do 2 godine interval terapije je također bio najduži, u prosjeku 22 dana (od 13 do 49 dana).

Djeca od 2 do 7 godina 15 dana (15,6) -7 do 35 dana.

Djeca od 7 do 15 godina 15 dana (7 do 32 dana).

c) Distribucija bakteriurija:

Tablica 4-

DISTRIBUCIJA BAKTERIURIJA

I-PRIMARNE	10^5	$10^4-9 \cdot 10^4$	$10^3-9 \cdot 10^3$	10^3	U k u p n o
1-2 godine	11				
2-7 godina	18		1		
7-15 godina	6				
U k u p n o	35		1		36
II-REKURENTNE	10^5	$10^4-9 \cdot 10^4$	$10^3-9 \cdot 10^3$	10^3	U k u p n o
1-2 godine	5		1		
2-7 godina	26	7			
7-15 godina	19	7	2		
U k u p n o	50	14	3		67
I + II grupa	85	14	4		103

D I S K U S I J A

Prema podacima iz literature i priložima naših i stranih autora porastao je interes za Ceporex u liječenju urinarnih infekcija. Prema objavljenim rezultatima primjene ovog lijeka može se utvrditi da postoji široko slaganje o njegovom terapijskom učinku u hospitaliziranih bolesnika mlađe i starije životne dobi (2,3,9,11).

Posljednjih 5-6 godina pojavio se na farmaceutskom tržištu veliki broj preparata namijenjenih prvenstveno tretmanu urinarnih infekcija. Objavljeni su brojni radovi o uspjehu pojedinih pripravaka, njihovom doziranju i primjeni u hospitalnom prostoru (1,2,3,4,9,11).

Činjenica je međjutim, da vrlo mali broj radova tretira primjenu akcentiranih lijekova u dispanzerskim uvjetima liječenja ovih čestih infekcija u djece.

Stvarnost u pedijatrijskoj praksi govori:

- o sve većem opterećenju dispanzera za predškolsku i školsku djecu problematikom infekcija urinarnog sistema,
- šarolikosti metoda izbora i doziranja lijekova za mladu dob i adolescente,
- o različitim rezultatima liječenja.

Na snazi su i nejasno definisani a često i kontroverzni mikrobiološki kriterijumi za dispanzersko praćenje toka infekcije, a primjena seroloških kriterija je tek na pomolu.

Sklonosti urinarnih infekcija recidivima - njihova česta evolutivnost, čini odgovornost pedijatra još većom, a izbor lijeka još važnijim.

Primjenjujući Ceporex ideja nam je bila da učvrstimo kriterije i mogućnosti uvođenja u terapiju jednog novog pripravka na terenu i na populaciji koja pokriva naš dispanzer, a da u prospektivnoj studiji sagledamo rezultate liječenja i timskog rada.

Imali smo u vidu delikatnost primjene novog antimikrobnog lijeka u dispanzerskoj praksi.

Odluka za Ceporex uslijedila je nakon upoznavanja njegove nominalne efikasnosti u svom antimikrobnom spektru, njegove resorpcije, distribucije i eliminacije (2,3,9,11).

O ovim činjenicama svaki liječnik, a najviše pedijatar mora voditi računa kako se nebi kompromitirao planirani antimikrobni efekat u liječenju urinarnih infekcija.

Ispitanici su u ovaj poduhvat uključivani prema redu javljanja na dispanzerski pregled.

Poslije otkrivanja prve ponovljene atake urinarne infekcije uslijedilo je razvrstavanje u dvije osnovne grupe za administriranje lijeka.

Uredno vođenje zdravstvenih kartona je ovdje vrlo važno.

Formiranje homogenih kontrolnih grupa bio nam je praktično nerješiv zadatak.

U pedijatrijskom radu strogo su poštovani poznati principi Campbella:

I - "Sve neobjašnjive temperature, naročito produžene, treba ispitati u smislu urinarne infekcije".

II - "Sve rekurentne urinarne infekcije treba ispitati u smislu renourinarnih malformacija".

III - "Svaki zastoj u staturoponderalnom razvoju ispitati na malformacije urinarnog trakta".

Tokom ovog poduhvata bilo je otkrivanja i asomptomatskih bakteriurija u tzv. zdravoj dječjoj populaciji.

Terapija Ceporexom provedena je sve do potpune eradikacije etiološkog agensa, dokazane dvijema uzastopnim urinokulturama.

Svaki je liječeni ispitanik nakon postignutog uspjeha svrstavan u grupu za redovne kliničke, laboratorijske i mikrobiološke kontrole, na koje je pozivan jednom u tjednu.

Biostatistički je obrađeno 103 djece: 36 bolesnika s akutnim i 67 s rekurentnim infekcijama urotrakta, što omogućava signifikantno zaključivanje.

35 ispitanika nije zadovoljilo kriterije ovog poduhvata i eliminirani su iz prospektivne studije.

Ženska djeca premašuju broj miške (82 prema 21). Životna dob ispitanika kretala se od 1 do 14 godina.

Dojenčad nismo liječili Ceporexom iz jednostavnog razloga što je doziranje ovog pripravka za malu dob još u domenu diskusije.

Mikturacione smetnje shvaćene kao patognomonični znak urinarne infekcije sreli smo u 96 bolesnika (svi ispitanici miškog spola).

U 103 ispitanika analizom provog urina nadjena je piurija.

Urinarna infekcija u 7 djece je imala asimptomsko obilježje (4 je svrstano u grupu urinarnih infekcija primarnog tipa, a 3 u grupu rekurentnih.)

Daljom obradom našli smo signifikantne bakteriurije u 103 djece.

Sterilizacija urina nakon 24 do 48 sati od prve uzete doze Ceporexa postignuta je u 86 ispitanika (30 akutnih i 56 rekurentnih).

U daljem praćenju grupe akutnih samo 6 je imalo pozitivne UK nakon sterilizacije kure lijeka, a između 8 i 12 dana terapije, u svih 6 je UK ostala sterilna.

U grupi rekurentnih 11 ispitanika je imalo pozitivnu UK nakon 24 do 48 sati poslije prve doze lijeka. Od njih 6 ispitanika između 8 i 12 liječenja imali sterilne UK, a 5 ostalo refrakterno na terapiju. Svih 5 je imalo u trećoj UK *Pseudomonas aeruginosa*. Svih 5 je upućeno na hospitalno liječenje.

Od 51 ispitanika sa izoliranom *E. coli* u prvoj UK samo 4 je imalo u drugoj isti uzročnik, ali sa vidno smanjenim titrom, a u trećoj UK i u njih je bila postignuta sterilnost urina.

U svih 26 ispitanika sa izoliranim sojevima *Proteusa* u drugoj UK postignuta je sterilnost urina.

Isto je bilo i sa grupom *Klebsiella-Aerobacter*.

U grupi sa mješanom florom (8 ispitanika u 4 ispitanika rezistirao je u signifikantnom broju po jedan dominantni soj u drugoj UK, a u 4 ispitanika uzročnik nije eradikiran, te je takodjer kao i u grupi *Pseudomonas*-infekcije u terapiju uveden drugi lijek ili je bolesnik upućen u hospitalni prostor.

Z A K L J U Č A K:

Ceporex je primjenjen u dispanzerskom tretmanu urinarnih infekcija dječje dobi na grupi od 103 djece - ispitanika (36 akutnih-primarnih i 67 rekurentnih).

Za naše uvjete to je novi i veoma efikasan antimikrobni lijek kojim je ostvarena neposredna eradikacija najčešćih uzročnika infekcije urinarnog trakta u grupi od 36 akutno oboljele djece.

Pod djelovanjem ovog pripravka pratili smo brzinu smirenja recidiva u grupi od 76 djece.

Terapijski smo uspjeh pratili prospektivno.

Za opisane modulacije u administriranju lijeka davali su nam slobodu podaci iz literature o svojstvima Ceporex-a:

- visoki baktericidni efekat na najčešće uzročnike urinarnih infekcija,
- brzo i potpuno izlučivanje putem bubrega u kemijski neizmjenjenom stanju,
- a nadalje njegova netoksičnost.

Služeći se opisanim metodama bilo nam je svakog časa moguće ustanoviti gdje smo i dokle smo stigli u dispanzerskom tretmanu svakog pojedinog slučaja.

Danas je Ceporex ušao u standardni terapijski izbor za akutne i za rekurentne urinarne infekcije djece na terenu našeg dispanzera.

Ceporexom se mogu potpuno sanirati urinarne infekcije primarnog tipa, obuzdati česte recidive i svesti ih na minimum, a prostor za hospitalizaciju rasterećiti velikih priliva bolesnika ove grupe.

Iz ovoga proističe da u ovom trenutku urinarne infekcije dječije dobi predstavljaju racionalnu indikaciju za primjenu Ceporex-a.

Opisani dispanzerski pristup, primjeni ovog lijeka rezultat je timskog rada specijalističke službe i tjesne suradnje s roditeljima.

Sve je teklo uz mnogo napora, ali nas je stalno pratio ugodan osjećaj oslobođenosti od empirije, tog prijetjećeg zla u vankliničkom pedijatrijskom radu.

L I T E R A T U R A:

1. Advances in the treatment of genito-urinary tract infections, Vol.2, No 1, March 1966.
2. VLATKOVIĆ, G., BABIĆ, I., "Liječenje infekcija mokraćnog trakta djece Ceporexom", Lij. vjes., 94:518, 1972.
3. TAJFL, D., KRSTINIĆ, S., "Naši prvi rezultati u liječenju Cefaleksinom "Keflex", Vojnosanitetski Pregled, broj 4. juli-august 1973, str. 264.
4. Semine des hopitaux No 54/68. L'antibiotique des infections preoccupantes
5. ACAR, J., F., Conduite pratique du traitement antibiotique dans les infections urinaires, La Revue du praticien, tom XVIII, No 32, 11 Dec. 1968.
6. ČVORIĆ, A., NIKOLIĆ, V., VLAJIĆ, B., Liječenje urinarne infekcije u djece, Zbornik radova IX kongresa pedijatarata Jugoslavije, maj 1971. Budva.
7. AGOLI, B., Kvantitativna urinokultura pomoću native kapi, Vojnosanitetski pregled, br. 1/73 str. 15 -19.
8. Autori..... "rekurentna bakteriurija" (Eng. naslov!), The Lancet, No 7672, 12 Sept. 1970.
9. GRIFFITH, R. S., BLACK, H. R., Cephalothin - a new antibiotic, J. Amer. med. Ass. 1964, 189, 11, 817-822 JAMA.
10. ĐUKIĆ, D., i suradnici, Pijelonefritis, anomalije bubrega i urinarnih puteva, Zbornik radova IX kongresa pedijatarata Jugoslavije, Budva 1971, str. 39-44.
11. VLAJIĆ, B., Antimikrobna terapija u pedijatriji, Med. knjiga Beograd-Zagreb, 1973, str. 21 -49.

KLINIČKO-BIOKEMIJSKA I BAKTERIOLOŠKA EVALUACIJA
DJECE REUMATIČARA U TOKU PENICILINSKE PROFILAKSE
R. Ljumović, A. Ilić, B. Agoli, Vojna bolnica Split

U V O D :

Profilaksa reumatske bolesti (r.b.) nije problem samo našeg podmlatka, društva ili podneblja, to je problem još uvijek značajan za cijeli svijet.

Iako nemamo namjeru da rezimiramo brojne hipoteze koje se odnose na etiologiju ove bolesti, ipak za posljednju deciniju i po, uvažavajući i neke najnovije spoznaje o njenoj prirodi, glavna obilježja ove bolesti ostala su ova:

- povezanost s akutnim infekcijama - tonzilitis, nezofaringitis i šarlah.
- uzročna povezanost sa beta hemolitičnim streptokokom grupe A,
- nepoznavanje specifičnih indikatora koji bi upozorili na predstojeću aktivnost reumatskog procesa,
- česta tiha evolucija bolesti,
- ugroženost podmlatka na gotovo svim meridianima.

Misao jednog poznatog autora da je "Streptokok potrebno najprije upoznati, pa tek onda iskorijeniti" daje prioritet bavljenju novom problematikom i čistoj nauci i u službi zaštite podmlatka.

U najnovije vrijeme, invencijom, idejama i intenzivnim eksperimentalnim radom ljudi koji su angažirani u istraživanjima dječije imunologije, dječije kardio-reumatologije - akumulirana su znanja i iskustva potrebna za uspješno kontroliranje djece izložene kontaminaciji beza hemolitičkim streptokokom.

Ta se znanja i iskustva izvanredno živo razvijaju o obogaćuju.

Pedijatar u dispanzeru, dečutim, teško može da odabere metode i odbaci one koje daju slabije rezultate. Njemu ostaje svakidašnja dispanzerska praksa u kojoj ne smije da izgubi osnovnu k l i n i č k u orijentaciju, u kojoj iskorišćava ona znanja i jednostavne dijagnostičke i terapijske mogućnosti čija je vrijednost dokazana.

U našoj stvarnosti dispanzer je najčešće prostor za savladjivanje velikog priliva djece, praćenja minimalnog kliničkog nalaza na malim bolesnicima, a najmanje za primjenu prave nauke.

U dispanzeru bi se moralo naći pravi sklad između marljive kliničke opservacije i primjene najmoderinijih laboratorijskih metoda i tehnike. Jedno nika-ko ne bi moglo da zamijeni drugo. Jedno samo može da dopunjuje drugo.

OVIM RADOM ŽELJELI SMO DA TOKOM DISPANZERSKOM PRAĆENJA ISPITAMO KLINIČKE REPERKUSIJE I SIGNIFIKANTNE PROMJENE SERUMSKIH VRIJEDNOSTI DJECE REUMATIČARA NOSILACA BETA HEMOLITIČKOG STREPTOKOKA POD PENICILINSKOM PROFILAKSOM.

Materijal i metode:

Dispanzerski je praćeno kroz proteklih osam godina 63 djece reumatičara u trećoj fazi liječenja ove bolesti - liječenje u rekonvalescenciji.

Kriterijum ovog prikaza koji se odnosi na posljednje dvije godine zadovoljilo je 45 djece reumatičara.

Od toga muških 39, ženskih 16. (tablica 1).

Ispitanici su bila djeca od 5 do 18 godina. (tablica 1).

Praćenje počelo sa danom otpuštanja iz hospitalnog prostora ili doseljenjem bolesnika iz drugog regiona (tablica 2).

Forme reumatske bolesti i bolesnika obuhvaćenih u ovom radu prikazane su u tablici 3.

Peroralnu profilaksu primalo je 16 djece.

Perenteralnu primilo je 29 djece (tablica 4).

Danom otvaranja zdravstvenog kartona primjenjivan je program obrade bolesnika pojedinačno.

Uspoređivani su dvogodišnji rezultati dviju kompletnih grupa sa grupom reumatičara, (tablica 5).

I grupa: djeca povremeni nosioci beta hemolitičnog streptokoka pod primarnom profilaksom (optimalna terapija penicilinom).

II grupa: djeca kojoj je ova pretraga nekoliko puta u toku godina dala negativan odgovor. Ova se grupa tokom praćenja smanjivala - mnogi su pripali grupi I ili je otkriveno oboljenje koje bitno mijenja elektroforegram i imunogram. Za uvjete rada u našem dispanzeru odabrana metodika imala je presudno značenje u pristupu ovoj ugroženoj kategoriji.

U prvom susretu anketirani su svi.

Redoslijed podataka počinjao je terminom otpusta iz ustanove u kojoj je reumatski atak liječen.

Odabrani način profilakse koju je savjetovao ordinarijus na otpustu bio nam je jedan od najvažnijih podataka.

Klinički nalaz uziman je detaljno.

Obrada je dalje bila usmjerena (hematološka, serološka, biokemijska, mikrobiološka, te Ekg i uvjetno rendgen).

Pozitivni nalaz mikrobiologa (bris grla pozitivan na Beta SH) prisiljavao nas je i obavezivao da ispitujemo reperkusije prisustva streptokoknog uzročnika na serološkim i biokemijskim nalazima.

Posebno nas je interesiralo da li porast AST ili porast I.G. vrijednosti može reflektirati intenzitet patološkog procesa.

Interesiralo nas je koliko neke serumske vrijednosti mogu da nagovijeste recidiv ili objasne ulogu profilakse recidiva r.b. U centru pažnje, bez sumnje, bio je dokazni beta hemolitički streptokok u ždrijelu bolesnika pod profilaksom penicilinskim preparatima.

Brisevi su uzimani 15. i 28. dana, upravo pri obnavljanju doze Extencilina ili izdvajanju recepta za penicilinske preparate (Penicillin V tbl, Kompocilin VK tbl, Oспен 500 tbl.)

Nametalo nam se i razmišljanje o prednosti perenteralne nad peroralnom profilaksom i o adekvatnosti odabrane doze Extencilina.

Iz prikaza su izostavljena djeca za koju je uočen bilo koji oblik preosjetljivosti na penicilin.

U našoj ustanovi već decenijama pratimo i kompariramo AST i Eplifrakcije kao vrlo pouzdane kriterijume aktivnosti r.b. djeteta. Tokom protekle dvije godine proširili smo metodiku na IEph i imunodifuziju.

Sinhronizirano je sudjelovanje mikrobiologa kojemu se bris grla uzet na dan obnavljanja depo doze penicilina ili produženja per os profilakse receptom na penicilinske tablete dostavljamo uz kliničke napomene pedijatra.

Prispijećem rezultata ždrijelnog brisa pedijatar se odlučivao na sve ostale dijagnostičke metode kojima bi se moglo dokazati stalna ili obnovljena antigen-ska stimulacija, kao odraz aktuelnog evolutivnog toka r.b.

D i s k u s i j a :

Na našem dispanzeru borba protiv r.b. provodi se sa najvećom pažnjom i uvažnim stavom da se njeno liječenje dijeli u četiri vremenska perioda:

1. liječenje akutne streptokokne infekcije
2. liječenje aktivnog stanja bolesti
3. liječenje u rekonvalescenciji
4. liječenje definitivnih srčanih reumatskih mana.

Iskustvo u našem prikazu su dispanzerska i sumiraju dugogodišnji prilaz ugroženoj poćulaciji u trećoj fazi lijećenja - lijećenja u rekonvalescenciji.

Na r.b. smo gledali kao na zbir patogenskih zbivanja i mnogostrukih odgovora dječjeg organizma na infekciju beta hemolitičkim streptokokom grupe A (kliničke, alergijske, imunološke).

Brojni bolesnici kroz obuhvaćeni period, brojne studije i iskustva drugih pružali su nam kroz proteklih osam godina dovoljno uvjerenja u potrebu in longo praćenja i proučavanja ovog, i danas čelnog problema patologije dječje dobi.

Terapiju smo shvatili kao faktor profilakse i profilaksu kao dio ukupne terapije r.b. To je istovremeno bio i osnovni uvjet za bavljenjem svakim bolesnikom posebno, koliko se to u dispanzerskim uvjetima može. Imali smo uvid u činjenicu koja važi za neše i svjetske prilike podjednako - da r.b. može uvijek da iznenadi i da nas vrati u vrijeme od prije nekoliko decenija, da sadašnje prili-

ke kada primarnih ataka ima malo s smtri unutar prvog ataka rijetko budu zamjenjene većom incidencijom ili drugom slikom morbiditeta.

Svaka nova streptokokna infekcija djeteta može da izazove recidiv r.b., naročito recidiv endokarditisa i novo oštećenje zalistaka.

Kada se ovaj stav prihvati i transformira u radni imperativ, jasno je i na-še opredeljenje za in longo praćenje.

Našu populaciju sačinjavale su desetine djevojčica i dječaka na pragu svog radnog vijeka.

Sudbina ove riziko grupe zavisila je od prevremenog otkrivanja prvog ataka i recidiva b. r.

To što prvi atak pogađa najčešće djetinjstvo i dječastvo, što prvo atak otvara vrata i recidivu, daje povoda za usmjereni interes i široka ispitivanja sv-ojstva ove bolesti u svim institucijama dječije zaštite, naročito u dispanzeru koji se upravo susreće s akutnim infekcijama djece.

Od dobrog poznavanja ovog ozbiljnog oboljenja zavisi da li će ono biti na vrijeme otkriveno, da li će se prepoznati i u pravom trenutku subklinički relaps, diferencirati relaps od reinfekcije, protumačiti kliconoštvo itd.

Začahurenost dispanzera, položaj pedijatra u njemu, zapostavljen edukacioni program za pedijatre starije škole, kadrovske i materijalne nedaće u službi dječje zaštite omogućava brojne propuste na dijagnostičkom planu ove oblasti.

U dispanzeru se može jasno pratiti i epidemiologije ove bolesti, osim onih atipičnih oblika koji ni iskusi kliničar ne može prepoznati.

U ovakvom sklopu prilika u našoj službi mnogi atipični oblici r.br, mnogi recidivi ili subklinički relapsi ostaju neotkriveni i neliječeni.

Ne služi kao kompliment pedijatrijskoj službi bilo kojeg regiona što veliki broj bolesnika s akviriranim srčanim manama i nezna da je bolovao od r.b.

Poseban je problem što još uvijek u pedijatrijskim redovima mnoge dokazane činjenice o etiologiji i patogenezi bolesti vezivnog tkiva u širem smislu, mnogi jasni stavovi antireumatske profilakse još uvijek nisu uopšte primjenjeni.

Nije se danas lako snaći u velikom broju teorija, hipoteza, mišljenja o etiologiji i patogenezi r.b.

Kad govorimo o r.b. dječjeg uzrasta, o problemu profilakse primarnog i sekundarnog tipa, o čemu se danas mnogo piše i raspravlja kao o nečem nedovoljno razjašnjenom i usavršenom, ne možemo a da ne istaknemo kakvu je presudnu ulogu imao penicilin: bolest koje je nekad bila pri vrhu mortaliteta i često recidivirala danas predstavlja opasnost protiv koje se uspješno borimo - i ako taj uspjeh nije uvijek siguran i potpun.

U svim dostupnim publikacijama domaćih i stranih autora i škola o primjeni profilakse r.b. nedvosmisleno se podvlači da je za potpuni uspjeh ovog poduhvata najvažnije zadovoljiti neke osnovne uvjete:

1. profilaksu shvatiti kao neophednost
2. kontrole oboljelih shvatiti kao neophodnost

3. terapiju shvatiti kao efekat profilakse
4. profilaksu shvatiti kao dio ukupne terapije
5. shvatiti nužnost općih preventivnih mjera (opće higijenske mjere, saniranje fokalnih žarišta, klimatski uvjeti, socijalni momenti).

Tek tada se može tražiti optimalni program i najefikasniji oblik profilakse r.b.

O fenomenu visoke pozitivnosti ždrijelnih briseva djece reumatičara na beta hemolitički streptokok dispanzerski pedijatri bi mogli i morali više da kažu, jer se o ovom problemu do danas malo napisalo u našoj pedijatrijskoj literaturi.

U našim iskustivima na spomenutoj grupi mi smo najblaže rečeno impresionirani visokom pozitivnošću ždrijelnih briseva na beta SH u trećoj fazi liječenja r.b.

U vezi s tim pomagala su nam brojna saopćenja naših i stranih autora.

Prihvatili smo tumačenje da je zbog niskog praga eliminacije penicilina putem bubrega neodrživa baktericidna koncentracija lijeka u krvi, što čini penicilinsku profilaksu nesigurnom, a vrata djelovanja beta SH su širom otvorena, pogotovu ako dijete posjeduje odgovarajući teren: genetsko hereditarnu predispoziciju, stalnu ekspoziciju mikrobiološkom agensu, ako živi u nepovoljnim životnim uvjetima, deficitarno se hrani itd.

Da visoka pozitivnost briseva na betaSH u naših bolesnika kao potencirani faktor rizika nebi dostigla visinu patogenetskog efekta, dijete je dobijalo baktericidne doze penicilina (Plivacillin 800.000 j. pro die kroz 10 dana), unutar koje smo bris ponavljali u dva puta do dokaza eradikacije. Tek tada smo administrirali Extencillin a 1,200.000 j (ili 600.000 j. za predškolski uzrast), tj. Benzethine Penicilline (Societe Parisienne d'Expansion Chimique - S.P.E.C.I.A. Paris).

Tek nakon navedenih praktičnih mjera nastupili smo kao istraživači: zanimali su nas uspostavljene kliničke, serološke, biokemijske relacije u djece reumatičara nosilaca beta hemolitičnog streptokoka - relacija između ranije ugroženog i ugroženosti ponovo izloženog domaćina i za njega patogenog mikroba van bolnice - dakle, u slobodnom prostoru svog doma, škole, fiskulturne dvorane, ulice itd.

U literaturi američkih autora podvlači se da upisivanja bolesnika nakon prvog ataka reumatske bolesti u neki program oralne profilakse nije sinonim efektivne prevencije.

Danas se u njihovoj praksi oralna profilaksa ne evaluira samo kroz broj recidiva r.b. već mnogo suptilnije: uzimaju se ankete o administriranju lijeka naročito među školskom djecom, provodi se mjerenje penicilina u urinu djece reumatičara, čime se procjenjuje njegov nivo u krvi, prati se fizička aktivnost kao favorizirajući faktor eliminacije, primjenjuje se nekoliko skrining testova.

U nekom krajevima naše zemlje peroralna profilaksa je ukinuta. U praćenju naših bolesnika nastojali smo postići ravnotežu između dijagnostičke i terapijske preciznosti koja je toliko bitna za krajnji uspjeh ove faze liječenja. Naše za-

dovljstvo ilustriramo podatkom da u obuhvaćenom periodu nismo imali ni jedan recidiv ni primarni atak.

Tokom praćenja naših bolesnika uočeno je da većina roditelja nije upućena u zdravstveni problem djeteta reumatičara: pismena uputstva na otpusnicama su štura, postupci na terenu veoma udaljeni od doktrinarnog stava u pedijatriji na planu sekundarne profilakse r.b., penicilin se olako zamjenjuje drugim lijekovima, čak i onima čiji farmakološki faktori (resorpcija, distribucija, eliminacija) još uvijek nisu dovoljno ispitani. Često se penicilin ne uzima kao model antibiotika sa ciljanim djelovanjem.

Često je uočeno da nema kritičnosti prema peroralnoj profilaksi, rano se ukida i dijete je proglašeno zdravim (izliječenim). Reumatičar, dječak ili djevojčica često su uključeni u ambiciozne takmičarske grupe. Često ima i straha od neželjenih reakcija na penicilin, pa je nekritično ukidanje parenteralnog vida profilakse.

Često smo mogli konstatirati nepoznavanje dužine efikasnosti tzv. depo doza (apliciranje dvostruke doze Extencilina a 600.000 j. na mjesec dana umjesto standardizirane depo doze Extencillina a 1,200.000 j. na mjesec dana i slično).

Nedostaje i poznavanje baktericidnog i bakteriostatskog djelovanja lijeka odabranog za profilaksu.

Jednom riječju, nepotpuno je poznavanje ovog domena pedijatrijske službe, naročito u udaljenim ustanovama dječije zaštite.

Mnoge činjenice govore da je poznavanje principa profilakse na dostupnom nam terenu stvarno minimalno.

Delikatni etiološki balansi u ove djece, česte superinfekcije, obavezuju pedijatra na dispanzeru na planiranje dijagnostičkih preciznih mjera ne samo protiv osnovne bolesti.

Teško se ostvaruje posmatranje dovoljno velikih grupa djece reumatičara. Pri tom se mukotrpnije realizira ukupni dijagnostički postupak, nego na primjer, u hospitalnom prostoru. Odaziv bolesnika kroničara sa šireh terena hendikepiran je putnim troškovima. Šema obrade realizira se dislocirano, što u roditeljima kompromitira poduhvat pedijatra. Favoriziranje kliničkog nalaza, improviziranje obrade, mirenje sa dijagnostičkim propustima, gotovo neostvarljiv timski rad sve su to prateće teškoće u dispanzerskoj dječijoj zaštiti.

Rezultati:

Praćeno je 45 djece reumatičara od 6 do 18 godina koja su bila pod penicilinskom profilaksom. Od toga broja 16 djece je bilo na peroralnoj profilaksi, a 29 djece na parenteralnoj.

14 djece je preležalo primarni atak r.b. u obliku reumatskog karditisa.

11 djece je imalo akutni reumatski poliartrit, a karditis udružen sa poliartritom imalo je 9 djece.

Osmoro je pripadalo grupi sa latentnim oblikom ove bolesti, dvoje je preležalo anularni ritam, a jedan boreu minor.

37 djece je liječeno hospitalno, a o djece sa latentnim oblikom ove bolesti liječeno je dipanzerski.

Klinički nalaz na srcu i lokomotornom aparatu u svih ispitanika bio je relativno stabilan. Većina je imala Ekg u granicama normale.

U kontrolnoj grupi I: djeca liječena u istom periodu od verificiranih streptokoknih upala gornjih respiratornih putova.

U kontrolnoj grupi II: djeca koja su u sistematskom pregledu u istom periodu imala sve briseve negativne na beta SH.

Upoređivani su rezultati za sve tri grupe kroz dvije posljednje godine (januar 1973 - januar 1975).

Komentar: Praćenje opisanim postupkom dalo je ove rezultate:

1. Visok pricenat pozitivnih briseva i signifikantnu razliku u pozitivitetu grupa pod per i parenteralnom profilaksom.

2. Procenat povećanih SE, AST i fibrinogena signifikantno se razlikuje u podgrupama per os i parenteralno šticehnih.

3. Procenat porasta alfa dva globulina u elektroforegramima ispitanika i alfa dva globulina u elektroforegramima ispitanika takoder se signifikantno razlikuju.

Velika učestalost pozitivnih ždrijelnih briseva na Beta SH u bolesnika pod penicilinskom profilaksom ne mora niti umanjiti niti uvećati značenje ove metode za dispanzersko praćenje. Ona najprije potvrđuje nedovoljnu baktericidnu koncentraciju penicilina u krvi šticehnih. To je saznanje za pedijatra na dispanzeru veoma dragocijeno.

Komparacije radi, pozitivni nalaz brisa našli smo u 16 % djece koja su profilaksu provodila peroralno.

U bolesnika pod parenteralnom profilaksom nađeno je svega 5,5% pozitivnih nalaza.

Zaključak:

Klinički, biokemijski i mikrobiološki (u djelokrugu našeg dispanzera sa cca 30.000 pregleda godišnje) praćena je grupa od 45 djece u trećoj fazi liječenja r.b. pod penicilinskom profilaksom.

Nađen je visok procenat pozitivnih briseva ždrijela na beta SH, naročito u grupi djece pod peroralnom profilaksom (16%).

U sklopu tog visokog pozitiviteta ždrijenih briseva nađeno je signifikantno povećanje alfa - 2 frakcija u elektroforezi ispitanika.

Visok procenat povišenih SE, fibrinogena i ASOT itra u ispitivanih skupa sa povećanjem kritičnih I.G. vrijednosti nedvosmisleno su u korelaciji sa visokim procentom pristupa beta SH u ždrijelu šticehnih.

To dokazuje relativnu sigurnost penicilinske profilakse u djece reumatičara

i potrebu sadržajnog praćenja ove kategorije oboljelog podmlatka, koja je u odnosu na recidiv r.b. uvijek riziko grupa.

Pravovremenom primjenom odgovarajućih terapijskih mjera kao dopune profilaksi u grupi praćenih nije došlo ni do jednog recidiva.

Dobijeni rezultati nameću potrebu daljnjeg ispitivanja u cilju efikasnije profilakse r.b. dječije dobi.

Dobijeni rezultati ohrabruju pedijatre u dispanzerskoj službi zaštite podmlatka, podstičući istraživački rad u dispanzeru kao ustanovi koja se prva susreće s oboljelim djetetom.

Na osnovi ovog skromnog iskustva mislimo da je u sadašnjim uvjetima nedovoljno razvijene subspecijalističke kardioreumatološke službe ili njenog praćenja tamo gdje ona postoji dispanzersko praćenje djece reumatičara moguće, ali uz uvjet da se praćenje kliničkog nalaza pridruži što veći broj dijagnostičkih metoda koje rano otkrivaju recidiv r.b.

L i t e r a t u r a

BAŠIĆ, N., i suradnici, Reumatična groznica kod djece na području općina Zadar, Biograd n/m, Benkovac i Obrovac, Med, Jad. Vol III, No 3-4 : 167, 1971.

BEROVIĆ, Ž., Reumatska groznica, Med. dnjiga, Beograd, Zagreb, 1971.

BEŠKER, M., Reumatična bolest dječje dobi u srednjoj Dalmaciji, Biblioteka zdravstvenog centra Kotora Split 1963.

CONČEV, V., i suradnici, Labornatorna dijagnostika revmatičeskih zabojevanij, Medicina i Fiskultura, Sovija, 1964.

DELIDŽAKOV, A., i suradnici, Vojnosanitetski pregled. 29:7-8, 319 1972.

DONEVA, V., i suradnici, Imunoglobulini i akutna reumatska groznica, Zbornik radova IX kongresa pedijataru Jugoslavije, 587, Budva, 1971. godine.

GORDIS, L., MARKOWITZ, M., Prevention of Rheumatic Fever Revisited, The pediatric clinics of North America 18:1243, 1971.

JURETIĆ, M., Dijagnostički kriterij na primjeru reumatske groznice,

KOSTIĆ, S., i suradnici, Vrednost imuno-elektroforetskih frakcija seruma u proceni subkliničkog toka reumatske groznice u dece,

Zbornik radova IX kongresa pedijataru Jugoslavije 595, Budva, 1971. godine.

NEDELJKOVIĆ, V., i suradnici, Koncentracija imunoglobulina kao i nekih proteinskih frakcija u serumu dece obolele od akutne reumatske bolesti, juvenilnog reumatoidnog artritisa i sepse, Zbornik radova IX kongresa pedijataru Jugoslavije 599, Budva 1971. godine.

PITAMIC, T., i suradnici, Subklinički oblici reumatske groznice u dječjoj dobi, Zbornik radova, I kongresa liječnika školske medicine Hrvatske 422, Split, 1972.

RADONJIĆ, Ž., Prevencija recidiva reumatske groznice i analiza naših slučajeva, Vojnosanitetski preg. 29:7, 8, 331, 1972.

STEINER, S., Dijagnoza reumatske groznice, Liječnički vijesnik, 87:51, 1965.
ŠIK-OBERHOFER, T., Reumatska groznica kod djece, Simpozij o reumatskim bolestima, 267, Ljubljana, 1968.
VUKADINOVIĆ, M., i suradnici, Profilaksa reumatične groznice u školske djece i omladine.
Zbornik radova I kongresa liječnika školske medicine Hrvatske 441, Split, 1972.
ŽUROVEC, M., i suradnici, Epid. micološki i klinički značaj antistreptolizinske reakcije u dječjoj dobi, Zbornik radova IX kongresa pedijatara Jugoslavije, 605, Budva, 1971. godine.

Prilog referatu:

METODE ODREĐIVANJA

Od laboratorijskih metoda određivali smo elektroforezu serumskih proteina na celogelu.

Imunoelektroforezu radili smo mikrometodom po Scheideggeru na agar gelu. Koristili smo polivalentni antihumani serum firme Behringwerke.

Imunoglobuline (Ig A, G, M) određivali smo na Tri-partigen pločama također firme Behringwerke.

L i t e r a t u r a

SCHWICK, G., STARIKO, K., Qualitative and Quantitative Determination of Plasma Proteins by Immunoprecipitation "Laboratoriumsblätter" Behringwerke, May 1964.

HILDE, G., "Immunologische Plasmaprotein Diagnostik", 1973, de Gruyter.

GRABAR, P., BURTIN, Immuno-elektrophoretische analyse, 1964, Elsevier.

Zbornik srugog simpozijuma o imunohemiji 1972. godine.

TABELA I

REUMATICARI- DOBNE SKUPINE

GODINE STAROSTI	0-4	5-8	9-12	13-16	17-20	UKUPNO
BROJ BOLESNIKA	-	6	16	18	5	45
%						muških: 39 ženskih: 16

TABELA II

VRIJEME OD OTPUSTA IZ BOLNICE					
do 1 god.	do 3 god.	do 5 god.	do 10 god.	Preko 10g.	UKUPNO
4	10	10	17	4	45

BOLNICE IZ KOJIH SU OTPUŠTENI								
Split	Pula	Beograd	Dubrovnik	Zadar	Šibenik	Zagreb	Dis. lij.	UKUPNO
21	8	3	2	1	1	1	8	45

TABELA III

ZASTUPLJENOST FORMI REUMATSKE BOLESTI

<i>Carditis rheumatica acuta</i>	14
<i>Polyarthrititis rheumatica acuta</i>	11
<i>Polyarthrititis et carditis rh. acuta</i>	9
<i>Chorea minor</i>	1
<i>Erythema marginatum</i> (<i>Erythema annulare Leiner-Lehndorff</i>)	2
<i>M. rheumaticus latens</i>	8
UKUPNO:	45

TABELA IV

DISPANZERSKI PROGRAMI PRACENJA DJECE REUMATICA

- Klinički nalaz
- Bris ždrijela na biogram
- Sedimentacija eritrocita
- Kompletna krvna slika
- Urin
- Antistreptolizinski titar
- Fibrinogen
- Rose Wooller-ov test
- Latex test
- Urea
- Šećer u krvi
- Elektroforeza
- Imunoelktroforeza sa imunodifuz.
- Elektrokardiogram (EKG)
- Rtg. pluća i srca (uslovno)

TABELA 5

heumat. RUPAI 45		Bris izdijeka			SE eritrocita			ASD titar			Fibrina- gen			Elektrof- oreza			Imunoelektro- foreza			Imuno- difuzija						
PENICILINSKA PROFILAKSA	Broj analiza			Pozit. no BHS			Pove- ćanih			Poveć.			Poveć.			Porast α ₂ frakcije			Porast α ₂ /β lipoproteina			Broj analiza	IgA	IgG	IgM	%
	Broj	%		Broj	%		Broj	%		Broj	%		Broj	%		Broj	%		Broj	%						
croralno	448	71	15	108	18	15,7	102	38	37,3	111	21	18,9	48	33	19,7	21	14	66,7		21		5		23,8		
Parente- ralna	842	45	55	76	2	2,6	85	9	10,6	59	4	5,8	60	13	21,7	35	6	15,7		36		1		2,8		
UKUPNO	1260	116	9,2	184	20	10,9	187	47	25,3	170	25	14,8	108	45	42,6	57	20	35,0		57		6		10,5		
GRUPA I 31	165	74	44,6	54	2	3,7	54	6	11	52	8	15,4	47	24	51	30	17	55,7		30		2		6,7		
GRUPA I 17	86	-	-	34	1	-	34	1	-	25	-	-	25	2	-	21	1	-		21		-		-		

Terapija endogene jetrene kome

J. MATUSAN, B. BRUSIC, M. DUBRAVČIĆ, A. TOMAS, J. BIOČINA

Iz Internog i Neuropsihijatrijskog odjela i Stanice za transfuziju krvi, Vojne bolnice, Split

Naziv »jetrena koma« obuhvaća pojave poremećene, sužene ili odsutne svijesti u bolesnika s oboljenjem jetre.¹ Prema postanku razlikujemo:

1. *Egzogenu* jetrenu komu, koja je češća i javlja se u toku ciroze jetre zbog hiperamonemije ili disbalansa elektrolita;

2. *Endogenu* jetrenu komu, koja se javlja rjeđe i to kao posljedica:

a) virusnog epidemičnog ili serumskog hepatitisa (u oko 60%),

b) djelovanja medikamenata: Cinkofena, Largactila, antikontraceptiva, Hydrazina i njegovih derivati, INH, Indomethazina, Butazolidina, PAS-a, Azathioprina i drugih, te sredstva za narkozu; Halotana, Kloroforma, metoksiflurana i

c) trovanja gljivama, fosforom, živom i arsenom;

3. *Egzogeno-endogenu* jetrenu komu ili tzv. miješanu formu.

Poremećaj svijesti je klasificiran u pet stadija prema Adamsu i Foleyu uz modifikaciju po Treyu.²

Ovakva je gradacija važna radi prognoze i prosuđivanja terapijskog djelovanja, kao i određivanja terapijskog postupka. Jedino na temelju svih parametara, kliničke slike, EEG nalaza i biokemijskih pretraga moguće je odrediti stupanj jetrene kome.

U odnosu na egzogenu jetrenu komu, kao terminalni stadij ciroze jetre, endogena jetrena koma je znatno rjeđa i najviše se javlja u toku akutnog virusnog hepatitisa i to u, otprilike, 0,45%. Kako letalitet virusnog hepatitisa u nas iznosi 0,24—0,38%,⁴ a praktički je uvijek zbog jetrene kome.

PATOGENEZA

Usprkos novim saznanjima patogeneza je još uvijek nejasna. Jetra nije u stanju detoksicirati razne toksične produkte koji nastaju razgradnjom bjelancevina u crijevima, kao i produkte nastale autolizom hepatocita. Od faktora koji sudjeluju u patogenezi važnu ulogu ima:

Tablica 1

KLASIFIKACIJA POREMEĆAJA SVIJEŠTI PREMA ADAMSU I FOLEYU

uz modifikaciju po Treyu

		Mentalno stanje	Tremor	Klonus	EEG promjene
PREKO- MA	I STADIJ ili prodromalni i često se dijagnosticira retrogradno	Euforija ili prolazna depresija, fluktuirajuća blaga smetenost, usporenost afekta, duševna tromost, nepravilan govor, pospano stanje i indiferentnost	Diskretan lagan	Reakcija na bolne stimulacije, ujednačena, usklađena	Obično odsutne
EKSCI- TACIJA	II STADIJ ili prijetuća koma	Pogoršanje I stadija, pospanost, neumjesno ponašanje, mogućnost održavanja kontrole sfinktera, astenija	Prisutan, lako se isprovocira	Reakcija na bolne podražaje	Patološke, generalizirano usporenje
SOMNO- LENCIJA	III STADIJ ili stupor	Pacijent veći dio vremena spava, ali se daje probuditi, govor je inkohherentan, izrazita smetenost, moguća agitiranost	Obično prisutan, ako bolesnik može kooperirati	Reakcija na bolne podražaje ±	Uvijek patološke
KOMA	IVa STADIJ ili duboka koma	Pacijent može ili ne odgovarati na bolne stimulacije	Obično odsutan	±	Uvijek patološke
	IVb STADIJ ili duboka koma	Isto kao i IVa stadij samo još nekoordinirani pokreti ekstenzije pronacije	Obično odsutan	±	Uvijek patološke
	IVc STADIJ ili duboka koma	Isto kao i IVa stadij samo bez klonusa i bez nekoordiniranih pokreta	Obično odsutan	—	Uvijek patološke
PRETER- MINALNA	V STADIJ ili završna koma				Ravan

a) poremećaj metabolizma bjelancevina, koji nastaje u toku jetrene insuficijencije bilo koje etiologije. Do sada se znalo da intestinalne bakterije izazivaju stvaranje toksičnih proteinskih metabolita, ali se nije spominjalo koje su to bakterije. Dokazano je da *Escherichia coli* i, posebno, *Proteus vulgaris* stvaraju amonijak i dvije fenolske kiseline: parahidroksifenil mliječnu i parahidroksifenil octenu kiselinu, koje se u slučajevima jetrene kome nalaze povišene u krvi i u urinu.⁵

U patogenezi jetrene kome glavni uzrok nije samo hiperamonemija, nego je isto tako važno povišenje slobodnih fenola, a posebno indolskih derivata.⁵ Pa ipak, amonijak je, kao patogenetski faktor, čini se, od velikog značaja u nastajanju kome i amonemija ostaje zasad još uvijek najbolji test praćenja njene evolucije. Amonijak u CNS djeluje tako da sprečava moždane stanice u korišćenju kisika u Krebsovom ciklusu. Osnovni poremećaj jetrene kome bi bila redukcija staničnog oksidativnog metabolizma. Postoji paralelizam između amonemije i acidobazične ravno-

teže, pa u toku kome imamo najčešće ekstracelularnu alkalozu i intracelularnu acidozu;

b) najnoviji pokušaji rasvjetljavanja pojave jetrene kome ističu ulogu neurokemijskih transmitera. Prema jednim radi se o nagomilavanju aaminskih produkata lažnih neurokemijskih transmitera tirozina, fenilalanina i njihovih amina. Oni se stvaraju u crijevima i uslijed nesposobnosti jetre da ih katabolizira, dospijevaju i nagomilavaju se u CNS, gdje zamjenjuju prave transmitere i uzrokuju neurološke pojave, karakteristične za jetrenu komu. Do kome dolazi zbog poremećaja neurotransmisija na sinapsama u retikularnoj formaciji, zbog nagomilavanja, kako je već rečeno, ili zbog smanjene produkcije neurokemijskih transmitera Dopamina, kako neki misle. Nereagiranje na terapiju Adrenalinom i Noradrenalinom, lijekovima koji imaju djelovanje na holinergičnu transmisiju, a uspjeh Levodopa, govori da je u jetrenoj komi poremećena dopaminergična transmisija i da je cerebralna regija s visoko Dopamin turnoverom primarno angažirana. Time se tumače pokušaji liječenja jetrene ko-

me L-dopom 5 gr u 100 ml vode putem gastrične sonde.^{9,7}

c) daljnji moment je hemoragična dijateza, ne samo kao odraz nedovoljne sinteze faktora koagulacije u oštećenoj jetri nego i, uzrokovana pojavom DIK-a i deponiranjem fibrinskih tromba u mikrocirkulaciji jetre, bubrega i drugih organa, pogoršava ionako teško opće stanje. Saznanje o patogenezi DIK-a, u kojeg su udruženi krvarenje i tromboza, ukazalo je na potrebu primjene heparina u toku jetrene kome;

d) interesantno je zapažanje *Thölena* koji je obducirao 16 svojih bolesnika, od 20 umrlih, zbog endogene jetrene kome i kod svih našao jako izražen edem mozga.⁸ On smatra da je edem mozga neposredni uzrok smrti u slučaju jetrene kome. Edem je lokaliziran u astrocitima sive supstance.

TERAPIJA

Pojava kome u bolesnika s akutnom nekrozom jetre je teška komplikacija s veoma visokim mortalitetom oko 90%. Većina bolesnika s dubokom komom ne preživi i evolucija je za svakog bolesnika nepredvidiva. Postotak preživjelih ovisi o dobi bolesnika, trajanju kome prije početka terapije, zahvaćenosti nekroze jetre, o njejoj uspješnoj regeneraciji i odsustvu određenih letalnih komplikacija (kolaps, pad tlaka, konvulzije, hiperventilacija s respiratornom ili miješanom alkalozom, infekcija i krvarenje).

Kako je patogeneza još uvijek s mnogo nepoznanica, razumljivi su i razni pokušaji liječenja ovog fatalnog stanja. Ne tako davno, 1940 — 1950-tih godina, jetrena se koma tretirala s visoko kalorijski proteinsko-vitaminskom dijetom,⁹ da bi 1956. godine bila prihvaćena ishrana bez proteina,¹⁰ dakle, dva potpuno suprotna shvaćanja, a obje su terapije u svoje vrijeme smatrale modernima i nepriskovenima.

Terapija se dijeli na konzervativnu, koja upotrebljava konvencionalne metode, i na tzv. aktivnu terapiju. Postignuti rezultati jednom i drugom metodom su protivurječni.

a) Konzervativna terapija

Jetrena koma zahtijeva skrupuloznu njegu i stalni liječnički nadzor uz maksimum angažiranja pomoćnog medicinskog osoblja. U svijetu u većim medicinskim centrima postoje posebne ekipe za prihvaćanje ovih bolesnika, omogućavajući im adekvatan tretman u posebnim jedinicama intenzivne njege.

1. Vrši se nazogastrična intubacija i aspiracija radi ranog otkrivanja eventualnog krvarenja i smanjenja dilatacije želuca;

2. daje se Neomycin¹¹ ili Kanamycin i to svakih 4—6 sati 1 gr kroz sondu. Oni razaraju crijevne bakterije i time smanjuju produkciju amonijaka i drugih toksičnih metabolita. Neki dodaju još i protektor sluznice želuca, Phosphalugel, koji neutralizira djelovanje kiseline;

3. striktno isključenje bjelancevina iz ishrane. Daje se dnevno 2 litre 5—10% glukoze parenteralno, s vitaminima B grupe, da se osigura energetska potreba i smanji glukoneogeneza;

4. strogo se održava hidroelektrolitska bilanca i osobito pazi na korekciju hipokalijemije;

5. prisutan je stalan kateter radi kontrole diureze;

6. u slučaju hipoglikemije daje se glukoza, ali ne hipertonična da ne bi bila izazvana osmotska diureza. Nakon pada albumina treba rano dati infuzije albumina. Amonemija ima važnu ulogu u poremećaju acidobazične ravnoteže. Daje se Arginin, Sodim glutamat, L-orinitin ili alfa-ketoglutarat. Jedan takav preparat koji je u nas u prometu je Hepasteril A. Krvarenje treba rano otkriti pomoću nasogastrične sonde ili kontrolom stolice. Tada se kao i u slučaju trombocitopenije daje svježa krv;

7. infekcija je veliki rizik ovih stanja, a najčešća je komplikacija sepsa. Daje se Ampicillin 2 gr i Cloxacillin 4 gr dnevno, ili Gentamycin 80 mg svakih 8 sati;

8. kontrola respiracije ne samo klinička, nego i analiza plina u krvi. U slučaju potrebe asistirajuća ventilacija. Češće se pribjegava traheotomiji nego endotrahealnoj intubaciji;

9. podijeljena su mišljenja o davanju purgativa i klizmi s obzirom na teško opće stanje endogene jetrene kome. Daje se 15—30 mg Magnezijeva sulfata sondom, a neki daju 30—60 mg Laculoze u toku 24 sata. Mi smo češće primjenjivali klizme i to rektalno 2 gr Neomycina u 100 ml otpine, radi smanjenja fekalnog sadržaja i crijevne flore;

10. daje se svaki dan intramuskularno 10 mg vitamina K₁. Uz to se preporuča jedna doza Testosteron propionata 60 mg;

11. konvulzije treba čim prije kupirati. Daje se Hemineurin ili Valium intravenozno. Neki daju barbiturate, ali uz strogu kontrolu diureze. Radi smirenja također Valium ili klormetiazol.

b) Aktivna terapija

Poznato je postojanje formi koje spontano povoljno evoluiraju bez specijalne terapije, a usprkos tome mnogi izvješćuju o efikasnosti ove ili one terapije, za koju se pretpostavlja da je aktivna i kojoj se onda pripisuje isključiv uspjeh.

1. Metode koje nisu više u upotrebi

Peritonealna dijaliza ili hemodijaliza — usprkos padu amonijaka u krvi nemaju terapeutskog efekta, jer djeluju slabo ili nikako na visinu fenolskih i indolskih derivata, a nedijazobilni faktori, koji su toksični, ostaju i dalje u krvi.

Isto tako napuštena je zbog nepouzdanih rezultata hiperbarna oksiterapija.

2. Kortikosteroidi

Ducci¹² je 1950. prvi s uspjehom primijenio u terapiji jetrene kome visoke doze Hydrocortisona 1000 mg dnevno. Katz¹³ je 1962. od 23 tretira-

ne kome izliječio visokim dozama kortikosteroida njih 9. *Gaubert* i *Carayon*¹⁴ su manjim dozama od 47 koma izliječili 25. Naprotiv, radovi *Heilmeyra*, *Evansa*, *Cashina* i drugih¹⁵ nisu tako ohrabrujući. *Benhamou*,¹⁶ analizirajući rezultate iz literature, nije našao signifikantnu razliku u broju preživjelih između onih koji su primali i onih koji nisu primali kortikosteroide. Kontrolne su studije¹⁴ pokazale različite rezultate preživljenosti, ali su potvrdile opravdanost primjene usprkos metaboličkim posljedicama i popratnim efektima davanja steroida. Naime, postoji velika učestalost duodenalnih ulkusa i fudrojanthe hematemeze. Daje se 12—64 mg Dexametazona dnevno (ili odgovarajuća doza drugih). Kortikosteroidi se rapidno smanjuju 3. — 5. dan od početka davanja.

3. Koenzimi

Polazeći od stajališta da endogena jetrena koma predstavlja nespecifično oštećenje intermedijarnog metabolizma razne etiologije, *Thölen*⁹ zasniva svoju metodu na dovođenju kofaktora, potrebnih za oksidativnu dekarboksilaciju piruvinske kiseline (koja je inhibirana u toku teškog hepatitisa), u aktivnu acetilnu kiselinu. On daje u izotoničnoj otopini glukoze: 240 g Coenzima A, 208 mg DPN (diphosphopyridin nukleotida), 150 mg Cocarboxylase i 65 mg alfa lipoiinske kiseline, dva puta u toku 24 sata. On je od 30 tretiranih imao 10 izlječenja, *Hecht* od 8 tretiranih 3 izlječenja, a *Opelon* od 15 tretiranih 4 izlječenja. Kao što smo ranije naveli, zapažanje *Thölena*, o pojavi edema mozga kao neposrednog uzroka smrti kod endogene jetrene kome, uvodi problem davanja Manitola, Makrodexa, što je protivno doadašnjim shvaćanjima.

4. Eksangvinotransfuzija

Lee i *Tink*¹⁷ su još 1958. izvijestili o uspješnom tretiranju akutne insuficijencije jetre u 13-godišnjeg dječaka s eksangvinotransfuzijom, ali je tek 1966. poslije entuzijastičkog izvještaja *Trey*² i *Bergera*,¹⁸ poraslo zanimanje za primjenu ove metode. Akutna nekroza jetre ima obično kratak klinički tok i često dolazi do smrti prije nego jetrene stanice imaju mogućnost regeneracije i obnove svojih funkcija. Kako jetra ima ogromnu regeneracionu sposobnost, pokušalo se izmijenjenim eksangvinotransfuzijama ukloniti toksične supstance iz organizma, a u isto vrijeme opskrbiti organizam esencijalnim proteinima, kkvima se smatraju komponente koagulacionog mehanizma, i tako omogućiti regeneraciju jetre. Svaka akutna nekroza jetre ima potencijalnu mogućnost reverzibilnih promjena, te je moguća restitutio ad integrum.

Tehnika eksangvinotransfuzije je jednostavna.^{2 14 19 20} U odraslih se krv izvlači standardnom aparaturom (blood taking set) spojenom s vakuum bocama, a simultano se daje krv preko odgovarajućeg aparata za davanje krvi (blood giving set). Tu postoje razne modifikacije. Pozitivni se tlak koristi za održavanje brzog toka. Eksangvi-

Tablica 2

REZULTATI EKSANGVINOTRANSFUZIJE U TERAPIJI ENDOGENE JETRENE KOME

	Tretiranih	Konačno izliječenih	Umrlih
<i>Lee</i> 1958. (17)	1	1	—
<i>Trey</i> 1966. (3)	7	5	2
<i>Berger</i> 1966. (18)	1	1	—
<i>Jones</i> 1967. (19)	7	—	7
<i>Fitzgerland</i> 1967. (cit. u 20)	1	1	—
<i>Burnel</i> 1967. (29)	2	1	1
<i>Gelfand</i> 1967. (21)	1	1	—
<i>Berger</i> 1967. (22)	7	2	5
<i>Lederman</i> 1968. (30)	2	2	—
<i>Davis</i> 1968. (21)	3	—	3
<i>Opolon</i> 1969. (14)	7	1	6
<i>Ritt</i> 1969. (cit. u 28)	8	—	8
<i>Trey</i> 1969. (23)			
samo eksangv.	42	10	32
eksangv. + kortikoster.	105	27	78
<i>Rivera</i> 1970. (24)	47	16	31
<i>Koštutić</i> 1970. (26)	1	1	—
<i>Baltzer</i> 1971. (27)	47	7	40
<i>Mc. Kechnie</i> 1971. (cit. u 28)	16	2	14
<i>Rodeker</i> 1973. (28)	8	—	8
<i>Matušić</i> 1973. (48)	1	1	—
	314	79 (25,2%)	235 (74,8%)

notransfuzija traje 1—3 sata, a za cijelo to vrijeme se kontrolira tlak, puls, temperatura, centralni venski pritisak i, po potrebi, EKG. Pazi se strogo na asepsu. Upotrebljava se svježa citrirana krv, iako neki autori inzistiraju na hepariniziranoj krvi, jer, navodno Natrijev citrat može biti uzrok porasta amonemije. Daje se 1 ccm *Calcijeva* glukonata na 100 ccm citrirane krvi radi neutralizacije ili se na 500 ccm krvi stavi 1800 jedinica Heparina, koji se kasnije neutralizira Protamin sulfatom. S obzirom na to da je potrebna velika količina krvi, metoda je ograničena uglavnom na krvne grupe 0 ili A, Rh pozitivne.

5. Plazmafereza

Odgovarajući na primjedbe da eksangvinotransfuzija troši mnogo krvi, koje ionako nema, posebno u opetovanim eksangvinotransfuzijama (i do 50 l), *Martel* je sa suradnicima uveo plazmaferezu s izmjenom plazme u terapiju fulminantne insuficijencije jetre. *Lepore*²² je tretirao ovom metodom 9 bolesnika u IV stadiju kome i svi su umrli zbog ekstrahepatalnih komplikacija (iako su dvojica bila izašla iz kome). Autori naglašavaju da prema raspoloživim podacima, u idealnim uvjetima regeneracija hepatocita nije pitanje sati nego nekoliko dana, pa je teško prihvatiti mišljenje da bi signifikantnu pomoć pružila jedna jedina eksangvinotransfuzija ili jedna neponovljena unakrsna cirkulacija ili ekstrakorporalna perfuzija. Sva ta terapija traje kratko vrijeme u odnosu na obnavljanje toksičnih produkata čiji je postulat stalna akumulacija. Zato, po njihovom mišljenju, terapija treba trajati stal-

no kroz nekoliko dana, da bi se na taj način uklonili toksični faktori i bolesniku pružila adekvatna pomoć do funkcionalne regeneracije jetre. Iako su njihovi bolesnici umrli, oni su na obdukciji našli regeneraciju jetre.

6. Heterologna perfuzija

Korišćenje jetre životinja

a) perfuzija preko jetre goveda je za sada neuspješna. Condon³³ je u 7 pokušaja imao potpuni neuspjeh;

b) ekstrakorporalna perfuzija korišćenjem jetre svinje je uvedena 1964. istovremeno u SAD po Eisemanu i u Indiji po Senu.³⁴ Eiseman je od 47 slučajeva imao 50% buđenja iz kome, međutim, većina autora koji su se koristili ovom metodom nisu postigli takove rezultate.

Tablica 3

REZULTATI EKSTRAKORPORALNE PERFUZIJE
PREKO JETRE SVINJE U TERAPIJI ENDOGENE
JETRENE KOME

	Tretiranih	Konačno izliječenih	Umrlih
Eiseman 1965. (35)	47	9	38
Abouna 1969. (36)	4	—	4
Chevrel 1969. (37)	3	—	3
Typgtrup 1973. (38)	5	—	5
Nielubowicz 1972. (39)	5	2	3
Parbhoo 1971. (40)	5	2	3
	69	13 (18,8%)	56 (81,2%)

Danas se ova metoda sve to više napušta. Čini se da je za uspjeh ove terapije potrebna rana primjena perfuzije i upotreba više jetara, jer je nekoliko sati perfuzije malo za značajnu regeneraciju jetre. Rana primjena riskira izlaganje bolesnika koji bi eventualno i spontano evoluirali k ozdravljenju, a zakašnjenje riskira da zbog čekanja dođe do stanja ireverzibilnih promjena. Izolirana jetra svinje je zbog nedostatka uobičajenih stimulusa čitava organizma, funkcionalno slabija od jetre svinje in situ, što je još jedan od uzroka incompletnosti perfuzije izolirane svinjske jetre.

Korišćenje jetre sa lješine

Uzimala se jetra davaoca u času smrti i perfuzija počinje 30—40 minuta poslije. Praktičke mogućnosti iznalaženja davaoca uz druge razloge ograničavaju primjenu ove metode.

7. Unakrsna homologna perfuzija

a) Čovjek-čovjek — je metoda uvedena 1965. po Burnellu,⁴¹ koji je sa dobrovoljcima postigao preživljenje jednoga od pet bolesnika koje je tretirao. Muller⁴² je, analizirajući rezultate iz literature, našao da je od 9 tretiranih u 4 slučaja postignuto definitivno izlječenje. Tu je teško naći davaoca, jer su dobrovoljci kontraindicirani iz etičkih i imunoloških razloga. Jedini koristan davalac ostaje onaj koji je prebolio komu, a sada ima zdravu jetru, ili je u ireverzibilnoj komi zbog druge bolesti i ispunjava medicinsko-pravne pro-

pise, što je, uz istu krvnu grupu i Rh faktor, teško pronaći.

b) Čovjek-majmun — je metoda koja pitanje davaoca pokušava riješiti korišćenjem majmuna, jedine životinje koja može podnijeti potrebne zahvate. Uvjet je da bolesnik i majmun budu iste krvne grupe, a u tome leži najveći problem, jer kod majmuna ne postoji krvna grupa 0. Kako ona kod čovjeka predstavlja 43% svih krvnih grupa, to je ova metoda praktički moguća tek u svakom drugom bolesniku. Abouna⁴³ je tretirao tri bolesnika, koji prethodno nisu reagirali na medikamentoznu terapiju i opetovane eksangvinotransfuzije, i dva su živa, a 1 je umro. Saunders⁴⁴ je sa suradnicima imao jedan uspješan slučaj. Unakrsna cirkulacija je palijativna metoda i ima rezona samo ondje gdje očekujemo reverzibilne promjene jetre. Abouna u svojim zapažanjima napominje da čišćenje bilirubina i drugih toksičnih metabolita iz krvi nije dovoljno za izlaženje iz kome, nego da je za vraćanje normalne cerebralne i kortikalne funkcije potrebno i prisustvo zdravog jetrenog tkiva. Otuda i vrijednost unakrsne humane ili majmunske perfuzije.

8. Transplantacija jetre

Ona ima prvenstvenu namjenu podržavati život dok kod bolesnika ne prevlada regeneracija jetrenih stanica. Njena vrijednost u terapiji akutne nekroze jetre je dubiozna, zbog teškog općeg stanja bolesnika kojega treba podvrgnuti operativnom zahvatu, zbog poteškoće u iznalaženju davaoca i mogućnosti razvoja hepatitisa u graftu, ako se u bolesnika radi o infektivnom hepatitisu. Osim toga, nakon transplantacije daju se imunosupresiva, Imuran, koji djeluje toksično na jetru. Transplantacija jetre je i dalje predmet eksperimentalnih radova bez značajnih uspjeha u kliničkoj praksi u slučaju endogene jetrene kome.^{45 46}

9. Hiperimuna plazma bogata Au antitijelima

Polazeći od stajališta da je virusni hepatitis sistemno oboljenje koje ne pogađa samo jetru, nego i druge organe, Lepore je sa suradnicima⁴⁷ davao kod fulminantnog hepatitisa s pozitivnim Au antigenom, u stanju akutne insuficijencije jetre, intravenoznim putem visoki titar hiperimune plazme, bogate Au antitijelima, s dramatskih kliničkim poboljšanjem i ozdravljenjem. Drži se da hiperimuna, Au antitijelom bogata, plazma ima mjesto u terapiji fulminantnog serumata hepatitisa.

PRIKAZ SLUČAJA

N. I., 44 god., zastavnik, aviomehaničar, upućen 3. I 1973. iz garnizonske ambulante u Zadru u Vojnu bolnicu Split pod dijagnozom: Gastritis, sufusiones subconjunctivales. Na uputnici stoji da je bolest počela 30. XII s povraćanjem, jakim štucavicom i naprezanjem. Pri dolasku u bolnicu nalaz obostrano opsežnih subkonjunktivalnih sufuzija s hematomima kapaka, koža je žućkasto tingerana, a jetra opipljiva za dva prsta ispod desnog rebranog luka. Preko noći bolesnik postaje nemiran, diže se iz kreveta, hoda nekontrolirano po

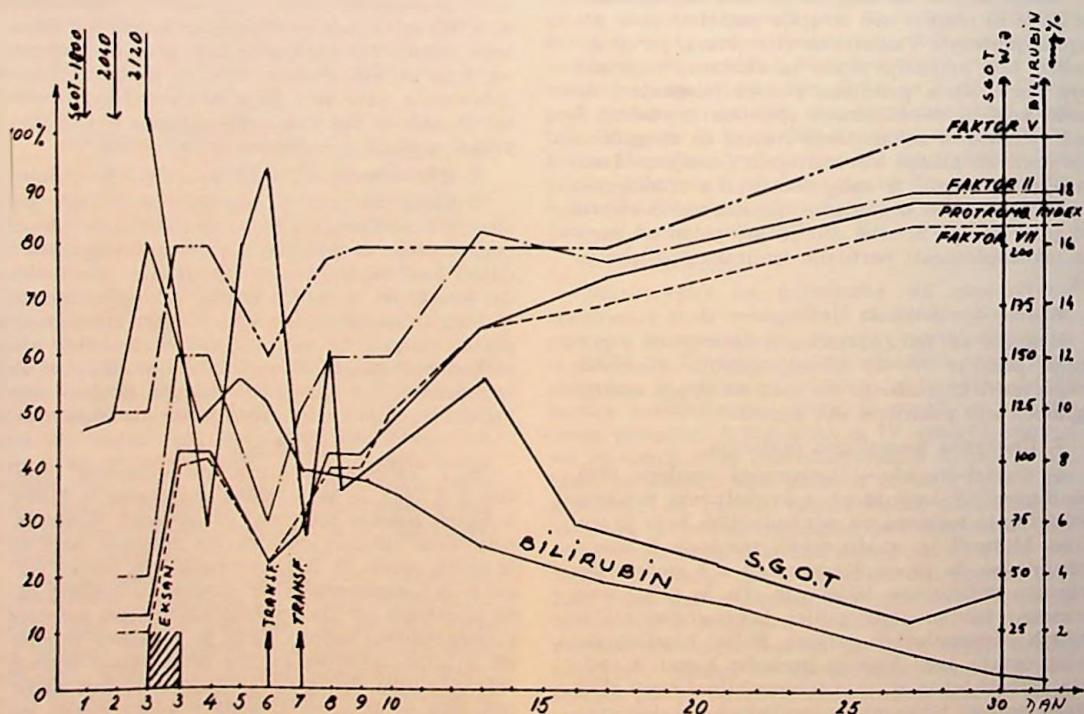
sobi. Neurološki nalaz: stanje svijesti somnolentno, kontakt površan. Psihomotorno uzbuđen. Vlastiti refleksi simetrični, otežano se izazivaju. Babinski obostrano pozitivan, postoji sumnja na metabolički poremećaj s difuznim oštećenjem mozga. U toku trećeg dana dolazi do pogoršanja općeg stanja, iz usta fetor hepaticus, koma se produbljuje i, prema klasifikaciji Adama, radi se o III/IV stadiju. Naočigled se smanjuje perkutorna muklina jetre, koja se više ne palpira i, kako se pogoršavaju faktori koagulacije, pored dosadašnje konzervativne terapije (parenteralna ishrana, antibiotici, visoke doze kortikosteroida), odlučuje se izvršiti eksangvinotransfuziju. U roku od 3 sata uzeto je 3850 ccm krvi grupe A, Rh negativ-

Tablica 4

i	0,93 i
1	0,93
2	0,865
3	0,8044
4	0,7482
5	0,696
6	0,647
7	0,602
8	0,56
9	0,521
10	0,4845
11	0,4505
12	0,419
13	0,39
14	0,3627
15	0,3372

Poslije 11-te izmjene, ako se svaki put izvadi 350 ccm i daje 350 ccm, bit će 45,05% stare krvi i 54,95% nove krvi.

Grafikon 1



ne, a istovremeno je dato 3500 ccm odgovarajuće svježe citrirane krvi i 350 ccm 5% glukoze.

Iz tablice 4 proizlazi da je nakon 11-te izmjene bolesnik imao 45% stare i 55% nove krvi. Bolesnik se neposredno nakon eksangvinotransfuzije osjeća svježiji, bistriji, moguć je kontakt.

Pacijent iduća dva dana dobiva po jednu transfuziju 350 ccm svježe krvi. Dijabetes, koji se javlja reguliramo Insulinom, a halucinacije i psihoza prestaju nakon smanjenja kortikosteroida. Hipalbuminemiju i ascites, koji su se javili 14-ti dan, kupirali smo albuminima i diureticima. Uz strogu svakodnevnu laboratorijsku kontrolu i održavanje hidroelektrolitskog bilansa postepeno prelazimo na peroralnu ishranu i mjesec dana po dolasku u bolnicu bolesnik je otpušten kući. On dolazi redovno na ambulantnu kontrolu i, osim za širinu palca povećane jetre, svi sadašnji laboratorijski nalazi su u granicama normale. Biopsiju jetre nismo vršili.

ZAKLJUCAK

Borba za život bolesnika u slučaju endogene jetrene kome često završava neuspjehom, zbog čega liječnicima ne preostaje nego da traže nove terapijske mjere. Posljednjih je godina učinjen značajan napor u otkrivanju novih metoda i tehnika. Kako god se obznanjuje u literaturi da su pojedine od ovih metoda uspješne, u pomanjkanju kontrolnih studija, definitivna ocjena ostaje rezervirana, pa i u ovom našem slučaju. Liječenje

jetrene kome zbog akutne nekroze jetre ostaje u kliničkoj medicini i nadalje težak i neriješen problem. Mislimo da prema našim mogućnostima, pored konzervativne terapije, vrijedi pokušati s kortikosteroidima i eksangvinotransfuzijom u za to određenim uvjetima.

SUMMARY

THE THERAPY OF ENDOGENOUS HEPATIC COMA

J. Matušan, B. Brusić, M. Dubravčić, A. Tomaš, J. Biočina

From Department of Internal Medicine and Department of Neuropsychiatry, Military Hosp., Split

A general survey of methods and technique in the treatment of endogenous hepatic coma is outlined, together with the description of a personal case treated by exsanguinotransfusion, which the authors indicate as the treatment of choice in determined cases.

LITERATURA

1. Markoff, N.: Therapie des Coma hepaticum, Deutsch. Med. Wsch., 94:1829, 1969.
2. Cock, G., Sherlock, S.: Jaundice and its relation to therapeutic agents, Lancet, 1:175, 1965.
3. Trey, C., Burns, D., Saunders, S.: Treatment of Hepatic Coma by Exchange Blood Transfusion, New. Engl. J. Med., 274:473, 1966.
4. Kaljavić, R., Ciko, M., Tasić, B.: Hepatična koma u toku akutnog virusnog hepatitisa, Voj. Sanit. Pregled, 5:495, 1973.
5. Müting, Seidel, J.: A propos de la pathogenie et de la therapeutique du coma hepaticque, Rev. Med. chir. Malad. Foie, 1:45, 1970.
6. Fischer, J., Baldessarini, R.: False neurotransmitters and Hepatic Failure, Lancet, 11:75, 1971.
7. Parkes, J., Sharpstone, P., Williams, R.: Levedopa in Hepatic Coma, Lancet, 11:1341, 1970.
8. Tholen, H.: Hirnodem. Eine Todesursache beim endogenen Leberkoma, Klin. Wsch., 50:296, 1972.
9. Chalmers, T.: The management of Hepatic Coma, Med. Clin. North Amer., 52:1475, 1968.
10. Summerskill, W., Davidson, E., Sherlock, S., Steiner, R.: citat u 9.
11. Dawson, A., Mc. Laren, J., Sherlock, S.: Neomycin in the treatment of Hepatic Coma, Lancet, 11:1263, 1957.
12. Ducci, H., Katz, R.: Cortisone, ACTH and Antibiotics in fulminant Hepatitis, Gastroenterology, 21:357, 1972.
13. Katz, R., Velasco, M., Klinger, J., Alessandrini, H.: Corticosteroids in the Treatments of acute Hepatitis in Coma, Gastroenterology, 42:258, 1962.
14. Opolon, P., Hecht, Y., Theodoropoulos, G., Hadchouel, P., Grynblat, A., Caroli, J.: Icteres Graves, Rev. Med. chir. Mal. Foie, 44:282, 1969.
15. Benhamou, J., Rueff, B., Sicot, C.: Etude critique des traitements actuels de l'insuffisance hepaticque grave, Rev. Fr. Clin. Biol., 13:651, 1968.
16. Lesene, H., Fallon, H.: Treatment of Liver Disease with Corticosteroids, Med. Clin. North Amer., 57:1193, 1973.
17. Lee, C., Tink, A.: Exchange Transfusion in Hepatic Coma, report of a Case, Med. J. Aust., 1:40, 1958.
18. Berger, R., Liversage, R., Chalmers, T., Graham, J., Goldick, D., Stohman, F.: New Engl. J. Med., 274:497, 1966.
19. Jones, E., Clain, D., Clink, H., Gillivray, M., Sherlock, S.: Hepatic Coma due to Acute Hepatic Necrosis, Lancet, 11:169, 1967.
20. Szwed, I., Grisell, T., Medenhall, C.: Exchange Transfusions for Intractable Hepatic Coma, Arch. Intern. Med. 123:441, 1969.
21. Gelfand, M., Sussman, L., Caimol, B.: Successful Treatment of Hepatic Coma by Exchange Transfusions, JAMA, 201:630, 1967.
22. Berger, R., Stohman, F.: Evaluation of Blood Exchange in the Treatment of Hepatic Coma, Am. J. Surg., 112:4112, 1966.
23. Trey, C., Davidson, C.: Cooperative study of Fulminant Hepatitis, Clin. Res., 17:462, 1969.
24. Rivera, R., Slaughter, R., Boyce, H.: citat u 25.
25. Rogers, A.: Therapeutic Considerations in Selected Forms of Acute and Chronic Liver Disease, Med. Clin. North Amer., 55:377, 1971.
26. Košutić, Z., Babić, K., Grčević, N.: Klinika i patologija fulminantnog hepatitisa, Liječ. Vjes., 3:309, 1970.
27. Baltzer, G., Dölle, W., Bär, U., Becker, K., Clodi, P., Dischler, W., Gerlach, U., Bachour, G., Haase, H., Hermann, F., Klütsch, K., i sur.: Austauschtransfusionen bei Akutem Lebersversagen, Deutsch. Med. Woch., 33:1329, 1971.
28. Redeker, A., Yamahiro, H.: Controlled trial of Exchange Transfusion Therapy in Fulminant Hepatitis, Lancet, 1:3, 1973.
29. Burnell, J. i sur.: citat u 20.
30. Lederman, R., Davis, F., Davis, P.: citat u 20.
31. Davis, M., i sur.: citat u 20.
32. Lepore, M., Stuitman, L., Bonanno, C., Conklin, E., Robilotti, J., Kenna, J.: Plasmapheresis with Plasma Exchange in Hepatic Coma, Arch. Intern. Med., 129:900, 1972.
33. Condon, R., Bombeck, T.: Liver Perfusion in Hepatic Coma, Surg. Clin. North Amer., 1:257, 1970.
34. Abouna, G.: Extracorporeal Liver Perfusion using a new perfusion Chamber, Lancet, 11:1216, 1968.
35. Eisman, B., Liem, D., Faffuci, F.: Heterologous Liver perfusion in Treatment of Hepatic Failure, Ann. Surg., 162:329, 1965.
36. Abouna, G., Kirkley, J., Hull, C., Ashcroft, T., Kerr, D.: Treatment of Hepatic Coma by Extracorporeal Pig-Liver Perfusion, Lancet, 1:64, 1969.
37. Chevrel, J., Opolon, P., Thomas, M., Apoll, A., Hadchouel, P., Caroli, J.: Traitement des comas hepaticques par perfusion de foie heterogue, Rev. Med. chir. Mal. Foie, 45:65, 1970.
38. Tytgstrup, N.: Clinical Pig Liver Perfusion, Med. Chir. Dig., 2:31, 1973.
39. Nielubowicz, J., Olszewski, W., Polanski, J., Lukaszewicz, H.: Extracorporeal Porcine Liver Perfusion for Treatment of Hepatic Coma in Patients with Acute Viral Hepatitis, Bull. Soc. Intern. Chir., 3:223, 1972.
40. Parhoo, S., Kenedy, J., James, I., Chalstrey, L., Ajdukiewicz, A., Brock, J., i sur.: Extracorporeal Pig-Liver Perfusion in Treatment of Hepatic Coma Due to Fulminant Hepatitis, Lancet, 1:659, 1971.
41. Burneli, J., Thomas, I., Auseli, J. Cross, H. i sur.: Observation on Cross Circulation in Man, Amer. J. Med., 38:832, 1965.
42. Muller, J., Guignier, M., Debru, J., Motin, J., i sur.: Application de la Circulation croisee au traitement de l'Insuffisance Hepaticque aigue d'origine virale, Sem. Hôp. Paris, 48:2963, 1972.
43. Abouna, G., Cook, J., Fisher, L., Still, W., Costa, G., Hume, D.: Treatment of Acute Hepatic Coma by ex vivo Baboon and Human Liver Perfusion, Surg., 4:537, 1972.
44. Saunders, S., Terblanche, J., Bosman, S., Harrison, G., i sur.: Acute Hepatic Coma Treated by Cross-circulation with a Baboon and by Reverted Exchange, Transfusions, Lancet, 11:585, 1968.
45. Williams, R., Smith, M., Shilkin, K. i sur.: Liver Transplantation in Man-Based on an Analysis of 26 Cases, Gastroenterology, 64:1026, 1973.
46. Bernard, P., Pouyet, M., Baulieux, J., Cret, R.: Les espoirs de la transplantation heterotopique du foie chez l'homme, Rev. Med. Foie, 45:4, 1970.
47. Lepore, M.: Fulminant Hepatic Failure, Postgraduate Med., 1:175, 1973.

Medicina, 12:31, 1975.

TUBERKOLOZA PERIFERNIH LIMFNIH ŽLEZDA
M. Milovanović, ATD Vojne bolnice Split

Predavanje održano na Zboru liječnika Hrvatske - podružnica Split 1975.
godine. Rad nije štampan.

UVODNE NAPOMENE

Većina svetskih statistika pokazuje da vanplućna tbc i u zemljama sa povoljnom epidemiološkom situacijom rasprostranjenosti tbc. učestvuje najmanje sa 10% u ukupnoj prevalenciji tbc. U našoj zemlji za period od 1956. do 1966. godine prosek učešća evidencije vanplućne tbc. iznosio je svega 6,1%. Antituberkulozna služba u JNA registruje tri puta više vanplućne tbc. nego u građanstvu i ako je epidemiološka situacija povoljnija, što govori da je evidencija ovog oblika tbc. u našoj zemlji netačna i ne odražava pravu sliku na terenu (1). Naravno ovo se isto odnosi i na žljezdanu formu tuberkuloze.

Tuberkulozni limfadenitis je najrasprostranjenija forma vanplućne tbc. Njegovo tretiranje predstavlja i dalje poteškoću, što dokazuje raznovrsnost upotrebljivih metoda koje još uvek nisu dale definitivne rezultate. Različita shvatanja koja danas postoje pokazuju koliko je teško odrediti jedan pravac pri postavljanju dijagnoze i u lečenju. Tuberkuloza perifernih limfnih žlezda u dve trećine slučajeva lokalizovana je na vratu a u jednoj trećini je u aksilarnom i ingvinalnom predelu. Javlja se nešto češće u prolećnim mesecima, pojedinačno i u grupi, češće unilateralno, većinom su bezbolne i prema podlozi pokretne.

PATOGENEZA - Tuberkulozne adenopatije nastaju i šire se limfogenim i hematogenim putem i prema načinu nastajanja i širenja razlikuje se primarni pretežno limfogeni, i postprimarni, pretežno hematogeni oblik. Poznato je da od primarnog perifernog tbc. limfadenitisa najčešće oboljevaju djeca i mlade osobe i da im je uzročnik, najčešće, Bovin tip bacila, pogotovu za obolele žlezdama vrata. Naime, hraneći se mlekom inficiranim Bovinim tipom tbc. bacila, tonzile najčešće budu zahvaćene infekcijom i obole kao primarno žarište, a odatle se do bacila prenosi u limfne žlezde vrata. Znači, obolela tonzila kao primarno žarište s obolelom regionalnom limfnom žlezdom na vratu čini, u stvari, primarni kompleks (2,3).

Karakteristično je za primarni tbc. limfadenitis da je unilateralan, strogo regionalan i da brzo vodi ka kazeifikaciji. U zemljama gdje je povoljno rešeno pitanje tuberkuloze goveda ova forma primarnog tbc limfadenitisa vrata vrlo je retka.

Postprimarna forma tbc. limfadenitisa nastaje, uglavnom, hematogenim putem iz starih žarišta i to obično odraslih iz toraksa, odnosno bacili humanog tipa dolaze iz hilusnih ganglija ili duđenjem iz primarnog kompleksa (2,3,4).

Hematogeni postprimarni oblik tbc. limfadenitisa karakterizira bilateralnost zahvaćenih ganglija.

Danas preovladava žišljenje da tuberkuloza perifernih limfnih žlezda nastaje pretežno hematogenim, nešto ređe limfogenim putem, za vreme bacilemijske, a žarište je vičinom lokalizovano u hilusu, ako se na drugom mestu ne može dokazati.

DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA - Pri postavljanju dijagnoze perifernog tbc, limfadenitisa diferencijalno dijagnostički mora se voditi računa o svim bolestima koje dovode do povećanja limfnih ganglija. Posebno, kada se radi o povećanim limfnim žlezdama vrata koji ima kompliciran splet limfnih sudova, po kojima se mogu širiti upale ili metastazirati maligni procesi. Znači, osim na specifičnu tbc. etiologiju povećane limfne žlezde, treba misliti i na sve zarazne bolesti koje mogu izazvati povećanje limfnih žlezda, zatim karcinom, hemoblastoze, sarkoidozu i razne binigne tumore. Još treba misliti i na pojavu perifernih limfadenitisa u toku bakterijskih i virusnih infekcija tonzila i ždrela, zatim iz karioznih zubi što se naročito često javlja u dečjoj dobi (3).

Poslednjih godina često se govori i o mikrobakterijskim limfadenitisima uzrokovanim tzv. anonimnim mikrobakterijama. Pacijenti oboleli od ovog oblika limfadenitisa u većini ne reaguju na tuberkulostatičnu terapiju, a kožni test uredan standardnim proteinskim purificiranim derivatom (PPD-S) iz tipičnih mikrobakterija tuberkuloze ne pokazuje jaču reakciju. Od ovoga oblika limfadenitisa najčešće oboljevaju djeca i tada su im pretežno zahvaćene limfne žlezde vrata. Ovi bolesnici imaju mnogo jaču kutanu reakciju ako se primeni purificirani proteinski derivat iz anonimnog soja bakterija (PPD-B). Oboleli od ovog oblika limfadenitisa nemaju u svojoj okolini osoba bolesnih od tuberkuloze, nalaz na plućima im je uredan i za većinu slučajeva se nemože protumačiti od kuda je došla infekcija (5).

U identificiranoj dijagnozi najveću teškoću može činiti BCG-adenitis u manifestnoj fazi, jer ne postoji mogućnost histološkog razlikovanja BCG-adenitisa od onih koji su izazvani virulentnim Kohovim bacilom, pošto i jedni i drugi histološki pokazuju znake produktivnosti ili kazeoznog specifičnog procesa. Siguran dokaz dijagnoze je biološka inokulaciona kontrola na zamorcu koja je za BCG-adenitis negativna, a nalaz humanog tipa Kohovog bacila isključuje mogućnost BCG-adenitisa. Ovde nam pomaže dobro uzeta anamneza, treba odrediti lokalizaciju adenitisa koja je kod vakcinalnih komplikacija strogo regionalna za inokulaciono mesto vakcinacije (6).

DIJAGNOSTIKA - U današnje vreme stoji nam na raspolaganju više metoda kojima se dokazuje etiologija povećanih limfnodula. Zna se da je tu tuberkulozni limfadenitis obično lokaliziran na vratu iza sterno-kleidomastioedeusa i u gornjoj trećini vrata. Međutim, ovo nemora biti pravilo i u praksi se nailazi i na druge situacije.

Tuberkulozna limfna žlezda može u svome razvoju proći četiri faze patološko-anatomske:

- fazu hiperplazije (granuloma),
- fazu razmekšavanja (nekrozu, kazeifikaciju i kolikvaciju),
- fazu fistulizacije i
- fazu kalcifikacije.

Moćnim antituberkuloticima koji svojim dejstvom ne dozvoljavaju da se oboljenje razvije u punoj jačini, bolje organizovanom zdravstvenom službom i prosvetljenosti stanovništva mnogo je promenjena klinička slika tbc. limfadenitisa. Naime, u današnje vreme vrlo su retke kolikvirane, a još ređe tuberkulozne limfne žlezde koje fistuliraju.

Danas su najčešće limfadenitopatije u fazi hiperplazije i dijagnozu postavljamo, većinom, punkcijom i nalazom adenograma. Veće značenje imaju histološki nalazi ekscidirane žlezde, punkcija kolikvirane žlezde i pretrage dobivenog materijala bakteriološki i zasejavanje na Löwensteinovo hranilište i biološki pokus. Nekada nam može koristiti i rendgenski snimak mekog tkiva vrata.

Tuberkulinska proba je kod tuberkuloze limfnih žlezda ječe izražena, što je već odavno poznato. Međutim, ima i slabije izraženih reakcija, pa i negativnih. Prema tome, tuberkulinski test ne treba da bude odlučan pri postavljanju dijagnoze, jer pozitivan nemora da potvrđuje, a negativan niti da isključuje tuberkulozno oboljenje (4, 5).

Sedimentacija krvi kod tuberkuloznih limfadenitisa obično je srednje ubrzana, nalaze se i povišeni leukociti, a u diferencijalnoj krvnoj slici može biti lako povećan broj leukocita.

TERAPIJA - Kada neznamo uzrok povećanoj limfnoj žlezdi, najbolje je lečenje započeti injekcijama Penicilina, ili antibioticima širokog spektra. Ako se posle 3-4 sedmice lečenja antibioticima ne vidi uspeh, odnosno ako se žlezda ne smanjuje, može se isključiti, donekle, etiologina nespecifičnih upalnih promena.

Za dokazani tuberkulozni limfadenitis ordinira se odgovarajuća antituberkulotična terapija. Kako danas raspolažemo velikim izborom moćnih tuberkulostatika, ne treba da bude poteškoća i mogu se vršiti razne kombinacije. Lečenje treba da bude prilagođeno slučaju i, svakako, kompleksno, a izbor metode lečenja predstavlja različita shvatanja. Prema dosadašnjem iskustvu većina autora su jedinstveni u zaključku da konzervativna antituberkulotična terapija specifičnih limfadenitisa ima najbolji uspeh u ranoj eksudativnoj fazi. Kada nastupi kolikvacija, antituberkulotična terapija davana samo per os i parentalno ima manji učinak znači, ustvari, smo prevenciju od limo-hematogenih rasejavanja. Po nekim autorima u ovim slučajevima metoda izbora lečenja je hirurška intervencija (7).

Međutim, kada se antituberkulotik daje i lokalno, onda je efekat lečenja znatno povoljniji i kod omekšalih limfonodula.

Lokalno u povećanu žlezdu može se davati Streptomycin, rastvoren u sterilnoj redestilovanoj vodi, ili Eutizon u ampulama (4% od 5ml-200mg.). Injekcije se daju svaki drugi ili treći dan. Ako je žlezda kolikvirana, sadržaj se prethodno

evakuira punkcijom, zatim se žljezda ispira fiziološkom otopinom svaki dan i u žljezdu daje jedan dan Hydrocortison amp. od 25 mg. (za decu pola sadržaja amp.), a drugi dan jedna ampula Eutisona ili 1 gr. Streptomycina. Pored toga, još se daje i antituberkulotična terapija per os u normalnim dozama.

Ako limfadenitis nema kolikvacije i ako postoji samo jedna oвеća žljezda, onda se isto daje Hydrocortison i Eutison ili Streptomycin naizmenično, lokalno, uz uz ostalu antituberkulotičnu terapiju. Ako ima više povećanih limfnih žlezda, ordinira se antituberkulotična terapija sa hormonalnom terapijom (Pronison) per os.

Kombinacija antituberkulotika sa kortikoidima danas se često primjenjuje i daje korisne rezultate. Mehanizam dejstva kortikoida sastoji se u tome što deluje limfolitički i protuupalno, to jest otapaju limfno tkivo i ublažuju upalnu reakciju, a pri hroničnim upalnim promenama usporavaju bujanje endotela i formiranje vezivnog tkiva (8).

Hormonalna terapija se daje 2-3 mjeseca i njen neposredni efekat je upadan. No hormonalna terapija nije učinila preokret u prognozi ganglionarne forme tuberkuloze i ilečjenja zavisi od dugotrajne primene antituberkulotika (9).

Antituberkulotika se daju, najmanje, godinu dana. Možda će novi moćni antituberkulotik Rifadin skratiti vreme lečjenja tuberkuloze uopšte, ali o tome nema još zvaničnih rezultata, odnosno saopštenja.

Lokalnim davanjem antituberkulotika postiže se znatno povoljniji efekat lečjenja nego samo pri perentornoj primeni. Ovo se objašnjava time što se lokalnom aplikacijom postiže visoka koncentracija leka u žlezdanom tkivu i što se ova koncentracija duže zadržava i bolje napaja okolne limfne žile, čime se postiže znatno bolji tuberkulostatski efekat. (2).

Treba imati u vidu činjenicu da tuberkulostatici davani perentorno teže prodiru kroz žlezdanu kapsulu i oskudno vaskularizirano žlezdano tkivo, a pogotovo ako su kazeozne i kolikvirane mase.

Za hirurško lečjenje se danas smatra da se primjenjuje samo kada zakažu metode konzervativnog lečjenja, odnosno hemoterapija. Hirurška intervencija treba da bude radikalna jer nepotpuna operacija omogućava recidive.

Rentgensko zračenje tuberkuloznih limfnih žlezda ranije se često primjenjivalo, a njeno dejstvo se baziralo na jakoj proliferaciji vezivnog tkiva ožiljnom cikatrizacijom koja ograničava dalje širenje procesa. Zbog čestih recidiva kozmetičkog efekta i povoljnijih drugih metoda lečjenja, danas se rentgensko zračenje više ne upotrebljava u liječenju tuberkuloznih adenopatija (4,10).

Netreba zanemarivati ne opšte metode lečjenja u podizanju otpornosti organizma sunčano-morakim kurama, vitaminsko-kalcijumskim lečenjem i dobrom ishranom.

Z A K L J U Č A K - Vanplućna tbc. pa i tuberkuloza perifernih limfnih žlezda češća je nego što se evidentira i ne odražava pravu sliku epideimiološke situacija na terenu. O onim zemljama gde je povoljno rešeno pitanje tuberkuloze govore da retko se javlja primarni tuberkulozni limfadenitis. Postprimarna forma

tbc. limfadenitisa najčešće nastaje hemotogenim putem iz starih spec. žarišta iz toraksa. Najčešće se danas vidjaju periferni tbc. limfadenitisa u fazi hiperplazije i granuloma. Prilikom postavljanja dijagnoze mora se voditi računa o svim bolestima koje dovode do povećanja limfnih ganglija.

Dokazano je da ako se antituberkulotika daju u lokalno, onda je efekat lečenja znatno povoljniji. Kombinacija antituberkulotika sa kortikoidima dosta se često primjenjuje i daje korisne rezultate. Hirurška intervencija se primjenjuje samo ako zakažu metode konzervativnog lečenja.

L i t e r a t u r a

NOŽIĆ, S., Vanplućna tuberkuloza u našoj zemlji i armiji u svetlosti evidenciono-statističke obrade, Vojnosanitetski Pregled, 25:12. 631, 1968.

RADOJČIĆ, B., i suradnici, Lečenje površinskih tuberkuloznih limfnih žlezda pomoću lokalne aplikacije tuberkulostatika, Vojnosanitetski Pregled, 25:6, 313, 1968.

CVETNIĆ, V., Tuberkuloza u otorinolaringologiji i naša iskustva u liječenju, Plućne bolesti i tuberkuloza, 23:2-3, 126, 1971.

TODOROVIĆ, Z., BATAKOVIĆ, Z., Dijagnostički i terapijski problemi tuberkuloze perifernih limfnih žlezda, Tuberkuloza, 16:5-6, 447, 1964.

MACKELAR, A., i suradnici, Mycobacterijal lymphadenitis in Childhood, Arch. Dis. Child., 42:70, 1967.

HORVAT-GRUBAČ, A., Dijagnostika perifernih specifičnih limfadenitisa, Tuberkuloza, 19:4, 297, 1976.

FELISATI, D., Sulle possibilita di trattamento chirurgico dell'adenite cervicale tubercolare, Rivista I.V.A e C.P.A. 1966, 16, 279.

BORANIĆ, M., Princip antileukoznog i imunosupresivnog dejstva kortikosterioda, Liječnički Vjesnik, 96:7, 399, 1974.

LEMAIRE, A., Le traitement des adenites tuberculeuses peripheriques, La presse Med. 73, No 75, 1457, 1965.

NEDELKOVSKI, J., NANOVIĆ, R., Tuberkulozni limfadenitisi na našem materijalu, Tuberkuloza, 19:5-6, 600, 1967.

SPECIFIČNI USLOVI RADA AT SLUŽBE NA TERITORIJI VPO
M. Milovanović, ATD Vojne bolnice Split

VOJNOPOMORSKA OBLAST je geografski jako izduženo područje i zato antituberkuloznu službu obavljaju dva antituberkulozna dispanzera.

Pored primorskih garnizona ovi dispanzeri zbrinjavaju još otoke i plovne jedinice VPO. Jedan deo teritorije VPO zbrinjava Antituberkulozni dispanzer Vojnog područja Titograd. Na teritoriji ove oblasti, postoje međutim, jedinice koje nisu pod direktnom komandom VPO, a zbrinjava ih njena AT služba. Isto tako postoje jedinice koje nisu locirane teritoriji VPO, a zbrinjava ih takođe služba naših AT dispanzera.

AT služba na teritoriji VPO ima specifične uslove rada. To su: fluorografska obrada po otocima i osmatračkim stanicama, te na plovnim jedinicama, zatim obrada fluorografskih snimaka sa terena u AT dispanzerima, nepromjenjena formacija u dispanzerima, obaveze dispanzera prema bolnici i odnos uprave bolnice prema dispanzerima i njihovim zadacima.

Do 1970. godine sanitetski pomoćni brod PM-21 bio je na raspolaganju, uglavnom za potrebe AT službe. Na brodu je bio ograđen fluorograf radi fluorografisanja na otocima, osmatračkim stanicama, plovnim jedinicama i garnizonima, priobalskog područja. Na ovom brodu bio je stalno ukrcan i laborant koji je radio za potrebe antituberkulozne službe. Ponekad se na brod ukrcava i zubar, radi pružanja zubarske usluge. Sada specijalni pomoćni brod prevozi fluorobus i fluorografsku ekipu od otoka do otoka, fluorobus se iskrcava i vlastitim pogonom odlazi na radna mjesta. To svakako ima prednosti u radu jer se fluorobus može približiti do najudaljenijih mjesta na otocima. Osim toga kad se radilo na brodu, zbog i najmanjeg ljuljanja broda kvalitet snimka nije bio dobar.

Do sada nije bilo teškoća oko prevoza fluorobusa na otoke i pretpostavljena komanda je uvek i na vreme obezbeđivala brod za prevoz. Međutim, nekoliko puta se desilo da vojni brod koji prevozi fluorobus nije mogao isploviti zbog nevremena, tako da su bili poremećeni planovi fluorografije. Međutim, sada se nastoji da se fluorografija otoka planira posebno i nezavisno od fluorografije na kopnu.

Pre je pomoćni sanitetski brod PM-21 dolazio do najbližeg mjesta osmatračkoj stanice radi fluorografisanja njenog ljudstva, a sada je fluorografija ljudstva na osmatračkim stanicama planirano po obližnjim garnizonima.

Fluorografisanje plovnih jedinica obavezno se planira u garnizonima gdje su stacionirane tj. u matičnim lukama. Ali, s obzirom na često isplovljavanje, događa se da se fluorografija na pojedinim brodovima ne izvrši po planu. Može se pretpostaviti da je epidemija tuberkuloze na nekim brodovima 1965. i 1967. godine bila, pored ostalog, i posledica neredovnog fluorografisanja posada; sigur

no je da bi bila manjih razmera da je fluorografija bila obavljena striktno i redovno.

Na teritoriji VPO i dalje se fluorografiše nedovoljan broj porodica vojnih osiguranika. Kako je dobar deo starešinskog kadra na ovoj teritoriji ukrcao i zbog toga živi odvojeno od svojih porodica, to članovi porodica takvih nisu obično obavešteni o vremenu planirane fluorografije u dotičnom garnizonu. Tako je u garnizonu Zadar posljednjih par godina otkriveno 4 aktivne destruktivne tbc. kod članova porodica vojnih osiguranika od strane civilne AT službe prilikom specijalističkih pregleda, dok se redovnom vojnom fluorografijom kroz to vrijeme nije otkrio ni jedan slučaj.

Fluorografski snimci sa terena čitaju se i obrađuju u antituberkuloznim dispanzerima. Pošto u oba dispanzera na teritoriji postoji samo po jedan specijalista ftiziolog, to oni ne učestvuju u radu na terenu. U splitskom dispanzeru zbog stalnih tekućih poslova u radno vreme nemoguće je istodobno i čitati fluorografske snimke sa terena. Zato ftiziolog očitava snimke izvan radnog vremena i sam razvodi nalaze u fluorografske kartone, a vodi evidenciju za one koji treba da dođu na ponovni pregled i obradu u dispanzeru. Na ovaj način ftiziolog radi više vremena nego kad bi bio s ekipom na terenu.

Za poslednjih 6 godina, od kada u Splitskom dispanzeru radi samo jedan ftiziolog, na terenu je fluorografisano preko 200.000 vojnih osiguranika i regruta i apsolutnu većinu tih snimaka obradio je ftiziolog izvan radnog vremena. Kako se fluorografski snimci čitaju u dva puta, kad god to vreme dozvoljava, onda je to veliko opterećenje za jednog specijalistu. Fluorografski snimci urađeni na terenu šalju se kurirom ili poštom na očitavanje u antituberkulozne dispanzere. Često fluorogrami stižu sa zakašnjenjem, što se naročito odnosi za fluorografisanje regruta-obveznika. Kada su sve fluorografske ekipe splitskog ATD-a na terenu, događa se da se istovremeno u dispanzeru nađe i po više hiljada snimaka za očitavanje i obradu, a to stvara nervozu u radu zbog nagomilavanja neobavljenih poslova. Zbog toga ftiziolog splitskog ATD-a radi ne samo izvan radnog vremena u radne dane, već i neradnim danima subotom, nedeljom, praznicima pa i u danima godišnjeg odmora.

Radi obrađivanja fluorografskih snimaka sa terena i ostalo osoblje dispanzera je više opterećeno. Kada ftiziolog razvede nalaze osoblje treba da snimke izreže, prikači na fluorografske kartone, sačini izvještaj o fluorografiji, zapakuje i predaju ih u opši odsjek bolnice radi otpremljenja na teren.

Oba ATD dispanzera na teritoriju VPO nisu formacijski popunjena. U ATD-u Vojne bolnice Split sada nisu popunjena 3 mesta predviđena formacijom: 1 specijalista ftiziologa i 1 rendgen tehničara, vojna lica, i 1 administrativni službenik, građansko lice. U ATD-u Vojne bolnice Pula po formaciji nedostaje rendgen tehničar.

Nepopunjenost formacije stvara poteškoće u radu i propterećuje istodobno naročito u vreme fluorografskih akcija. Jer ako su na terenu istodobno dve ekipe iz splitskog ATD-a, onda i onako mali broj osoblja ima preopterećen posao.

Zbog nepopunjene formacije poslednjih godina fluorografsku ekipu fluorografsku ekipu sačinjavaju samo rendgen tehničar i vozač. Pred nekoliko godina kada se saznalo da će u dispanzeru biti većih kadrovskih promjena tj. da će iz aktivne službe otići svi stariji rendgenski tehničari, planirano je bilo da dođe na red jedan mlađi podoficir koji je već ranije radio na fluorografu na sanitetkom brodu. Međutim, ostao je samo nekoliko mjeseci i prekomandovan bez znanja i suglasnosti načelnika ATD-a. Nadležni personalni organi su obećali da će ga ponovo vratiti na rad u dispanzer kad završi neki specijalni zadatak, ali to se nije ostvarilo. Zaista je to gubitak za dispanzer, jer je taj podoficir završio i kurs za laborante, tako da bi mogao dobro zameniti laboranta ATD-a kada je ovaj odsutan s posla.

Osoblje dispanzera dežura u bolnici, i to na hitnoj pomoći, na rendgen odjeljenju bolnice i kao dežurni oficir bolnice. Događalo se da više njih dežura istog dana ili su posle dežurstva slobodni. Ako je za te dane predviđena i fluorografska akcija, onda nema ko da radi redovne svakodnevne poslove, a da se i ne govori o obradi fluorografskih snimaka sa terena. U ATD-u Vojne bolnice Split događalo se, ponekad poslednjih godina da bi se osoblje zadržavalo na poslu i posle dežurstva kako bi se obavili najnužniji tekući poslovi.

Osoblje splitskog ATD-a pomaže povremeno u radu na drugim odjelima ili u kabinetima kada je potrebno, a događalo se da bi sa svojeg radnog mesta odsustvovali i duži period vremena, a načelnik ATD-A je 3 godine pored svoje redovne dužnosti obavljao poslove predsednika bolničke VLK.

Uprava bolnice snabdeva svoje dispanzere potrebnim materijalnim sredstvima. AT dispanzer u Splitu je dobio i drugi fluorobus kada je brisan sa liste pomoćni sanitetski brod. Dispanzer Vojne bolnice Pula ima jedan fluorobus. Vojna bolnica Split kupila je za AT dispanzer komplet "Odelca" kameru sa "Odelcamaticom" za snimanje pluća looXloo mm. Novčana sredstva za nabavku ove aparature dodjeljena su iz fonda zarađenog u popdnevnoj polikliničkoj službi za građanska lica. Za uzvrat je dispanzer fluorografisao stanovništvo Imotske i Sinjske krajine i neke radne kolektive uz naplatu.

AT dispanzeri imaju sada dobre uslove za celokupan rad ali se u AZD-u Vojne bolnice Pula još uvek radi rendgenoskopijom. Uprave bolnica imaju dobar stav i razumevanje za stručno usavršavanje kadra ATD-a.

Izgleda da Uprava vojne bolnice u Splitu ne namerava popunjavati upražnjena formacijska mjesta u dispanzeru, mada je to u više navrata traženo. Iz AT dispanzera Split ftiziolog ne dolazi na teren godinama i nemože kontaktirati sa trupnim sanitetom, što se može negativno odraziti na epidemiološku tbc. situaciju. Zato je nekoliko puta traženo da se dispanzeru dodeli ftiziolog u vreme fluorografskih akcija kako bi se olakšao rad i omogućio odlazak na teren.

Dodelom vojnih penzionera na zdravstveno zbrinjavanje u vojne bolnice i obavezni pregledima građanskih lica za vreme radnog vremena od početka ove godine

još više se otežao rad AT dispanzera sa nepopunjenom formacijom. Sada je u radno vrijeme moguće očitavati i fluorografske snimke sa terena, a ostalo osoblje nemože da pripremi snimke za povratak na teren.

Povećani poslovi i nepopunjene formacije mogli bi negativno uricati na uspješno poslovanje AT službe. Jer posljednje epidemije 1965. i 1967. godine u plovnim jedinicama upozoravaju na stalnu i pojačanu aktivnost.



Učesnici savjetovanja u povodu 30-godišnjice osnivanja i 10-godišnjice rada u novoj zgradi Vojne bolnice Split, 1976. godine.

OSVRT NA HEMIOPROFILAKSU TUBERKULOZE U DJEČJOJ DOBI
M. Milovanović, ATD Vojne bolnice Split

Tuberkuloza i dalje predstavlja zdravstveni i ekonomski problem većem broju zemalja u svetu i ako postoje izvanredne medicinske mogućnosti za njeno suzbijanje, pa i potpuno iskorijenjivanje. U mnogim nerazvijenim zemljama ili zemljama u razvoju ima više od 70% djece do 14 godina inficirano tuberkulozom, a u razvijenim zemljama deca istog uzrasta inficirana su samo 2% (1).

Stručnjaci svestske zdravstvene organizacije smatraju da tuberkuloza neće prestati da ugrožava narodno zdravlje, sve dok se broj dece koja se tuberkulozom inficiraju pre 14 godine ne smanji na 1% (2).

Da bi smo na jednom području uspješno vodili borbu protiv tuberkuloze, moramo poznavati epidemiološku situaciju, i to ne samo trenutno stanje, već i njeno kretanje. Situaciju o rasprostranjenosti bolesti na jednom području dobijamo direktno prikupljanjem podataka o broju obolelih i umrlih u određenim vremenskim razdobljima, ili indirektno prateći procenat inficiranih osoba proučavanjem tuberkulinskih reaktora, tj. tuberkulinskog indeksa.

U našoj zemlji tuberkuloza i dalje predstavlja poteškoću, mada su poslednjih godina uloženi veliki naponi i velika materijalna sredstva na suzbijanju te bolesti. Epidemiološka tbc. situacija i dalje je nepovoljna, tako da se ne možemo svrstati čak ni u evropske zemlje s umereno raširenom tuberkulozom. Iz podataka Saveznog zavoda za zdravstvenu zaštitu vidi se da je u toku 1972. godine prevalenca tuberkuloze u Jugoslaviji iznosila 105.222, a incidenca 23.444. Prema podacima do kraja januara 1972. godine u našoj zemlji bilo je 20.274 BK pozitivna bolesnika, a tokom 1972. otkriveno ih je još 8.009. U 1972. godini 69.403 osobe živele su u kontaktu sa tbc. bolesnikom (3).

SZO izdala je posebnu monografiju 1971. godine kao zaključak petogodišnjeg eksperimentalnog istraživanja stope infekcije tuberkuloze u školske dece od 7-14 godina, iz koje se vidi da samo 40% dece se sačuva od infekcije (3).

Isti problem ispitivali su u našoj zemlji Nožić i Todorović među 18-godišnjim regrutima do dolaska u armiju i oni saopštavaju da tuberkulinski indeks kod ovih mladića iznosi 65,5% (3).

Godišnji priraštaj novo otkrivenih bolesnika, a također i broj svih registrovanih tbc. bolesnika postepeno se smanjuje. Ali je i dalje najviše obolelih u najproduktivnijem razdoblju života, a sve manje obolelih je među predškolskom i školskom djecom.

Tragična je činjenica što kod nas još uvek ima teško izlečivih bronhičnih bolesnika. Sigurno je da još ima neotkrivenih i nepoznatih bolesnika u većem bro-

ju s obzirom na to što antituberkulozna služba u nekim krajevima nedovoljno ili nikako ne djeluje.

Da zaključimo da poslednjih lo-ak godina beležimo stalni blagi pad oboljevanja od tuberkuloze, ali ne smemo gubit iz vida činjenicu da je prosečna stopa razboljevanja i dalje visoka i da tuberkuloza treba da ostane i dalje glavna briga naše zdravstvene službe. Na to nas upozoravaju činjenice: oko 60% našeg stanovništva inficirano je bacilom tuberkuloze, od kojih se regrutuju tuberkulozni bolesnici, oko 3% našeg stanovništva živi u neposrednom dodiru sa tuberkuloznim bolesnicima, što će reći da je direktno ugroženo, a isto tako oko 3% stanovništva u Jugoslaviji ima zalečenu tuberkulozu, od kojih su mnogi invalidi. Ovo čini ukupno blizu 1 300 000 stanovnika neposredno ugroženih i obolelih, za koje naša antituberkulozna i zdravstvena služba u celini moraju da vode stalni nadzor i brigu (4).

Iz navedenih se podataka vidi da imamo veoma veliki indeks prokuženosti i rezervoar tuberkulozom inficiranih stanovnika i da problem eradikacije tuberkuloze u Jugoslaviji i dalje ostaje aktuelan. Tuberkulozu kao društveni problem možemo suzbijati i kasnije eliminisati ovim faktorima:

- a) ranim otkrivanjem savremenim metodama i sredstvima,
- b) zalečenjem ili izlečenjem svakog, pa i najrazvijenijeg ovoljenja i
- c) uspešnom zaštitom ugroženih, posebno najmlađih.

Znači da su otkrivanje, lečenje i zaštita zdravih besežiranjem i hemioprolaksom antituberkuloticima glavne mere u borbi protiv tuberkulote. Zaštitnim merama potrebno je obuhvatiti što veći broj osoba svih uzrasta. No, uspeh zaštite od tuberkuloze je veći ukoliko se zaštitom obuhvati što veći broj najmlađih. Ovdje je najvažnije zaštititi djecu, jer znamo da su baš oni najoetljiviji na tuberkuloznu infekciju. Calmette je još 1923. godine na III međunarodnom kongresu protiv tuberkuloze, koji je održan u Briselu, izjavio: "Glavna naša borba treba da je usmerena prema zaštiti dece" (1).

Najkvalitetniji i najpouzdaniji pokazatelj stanja i rasprostranjenosti tuberkuloze na jednom području je tuberkulinski indeks (TI), tj. procenat tuberkulin pozitivnih među testiranim. TI gotovo matematičkom zakonitosti prati kretanje tuberkuloze, pa povećava ili smanjuje kako broj oboljelih raste ili opada. U zemljama gdje je besežiranje širokih razmera, TI kao pokazatelj stanja tuberkuloze gubi svoju pravu vrednost. Ali tamo gde to nije TI je pravi pokazatelj o stanju i kretanju tuberkuloze.

Navedeno je da je za decu i omladinu u Jugoslaviji visok tuberkulozni indeks, ali se u poređenju sa ranijim smanjuje, jer je prema navodima Neubauera i Savića 1963. godine TI iznosio 50-70% (1). Radi usporedbe navodimo podatke Golimana iz 1962. godine prema kojima je TI za decu od 14 godina u nekim evropskim zemljama imao mnog manji postotak, u Norveškoj 2,9, Holandiji 3,6, Engleskoj i Velisu 15,4 itd. (1).

Ako stepen tuberkulinskog indeksa služi kao merilo rasprostranjenosti tuberkuloze, onda intenzitet tuberkulinske reakcije može poneka pokazati aktivnost

tuberkuloznih promena u organizmu. Ovu tezu potkrepljuje svojim ispitivanjima Elersten (1964), Almeida (1964), Đurić (1965) i dr. i dokazuje da tuberkulinske probe i tuberkulinski indeksi služe ne samo u dijagnostičke svrhe već i za procenu stanja, rasprstranjenosti i kretanje tuberkuloze, pa i za otkrivanje aktivnih tbc. bolesnika. (1).

HEMIOPREVENCIJA I HEMIOPROFILAKSA

Ideja o primjeni antituberkulinskih sredstava u preventivne i profilaktične svrhe javila se veoma brzo posle početka primene ovih sredstava, kada se uvideo njihov uticaj na pad oboljevanja i smrtnosti od tuberkuloze. Ideja je sve više sazrevala kada se saznalo za prve povoljne vesti o blagotvornom, netoksičnom, dobro podnošljivom i jeftinom Eutizonu. Prvi pobornici ove ideje bili su najpoznatija imena savremene medicine i fiziologije: Zorini, Debre, Bernard, Lotte, Šmelev, Ferebee, Groth- Petersen, Mc Dermott i dr. (1).

Septembra 1956. godine na XIII kongresu ftiziologa Italije u Trstu Zorini je prvi put u svetu prikazao rezultate opširnih eksperimenata antituberkulinske hemiprofilakse kod ljudi. Na 15 kongresu ftiziologa Italije 1960. godine ovaj je problem potpuno obradio takođe Zorini, a XVII internacionalni sastanak o tuberkulozi 1963. godine u Rimu potvrdio je ovu metodu (5).

Zemlje sa velikim brojem oboljevanja od tuberkuloze i visokim tuberkulinskim indeksom moraju da koriste sva moguća sredstva i metode za susbijanje ove bolesti. Iako je u našoj zemlji morbiditet od tuberkuloze visok, a tuberkulinski indeks za decu i omladinu ima veoma visoke procenat, preventivno ordiniranje antituberkulitika - hemioprevencija i hemioprofilaksa ima u svetu i kod nas vrlo različite definicije i taj termin se koristi u širokom značenju. Možda je najpraktičnija definicija Mc Dermotta koji je predložio da se pri tome koristi samo jedna reč "hemioprofilaksa" i da se za primene hemioprofilakse kod neinficiranih, tuberkulin -negativnih osoba takva hemioprofilaksa zove "primarna hemioprofilaksa", a za primene hemioprofilakse kod zdravih ali inficiranih-tuberkulin pozitivnih lica da se zove "sekundarna hemioprofilaksa" (6).

Navešćemo terminologiju koja je propisala Savezna komisija za tuberkulozu: "hemioprofilaksa (,primarna hemioprofilaksa; hemioprevencija') jest davanje antituberkulotika tuberkulin negativnim osobama da se spreči razvoj eventualno nastale infekcije.

Prvenstvena hemioterapija (sekundarna hemioprofilaksa , hemioprofilaksa) jest davanje antituberkulitika tuberkulin pozitivnim osobama, dakle, već inficiranim čija infekcija potiče bez kliničkih simptoma, da se spreči da ta infekcija postane i klinički manifestna" (7).

Ima veoma mnogo primera i rezultata u svetu koji su nedvosmisleno dokazali opravdanost preventivnog davanja antituberkulitika. Najpoznatije i najubedljivije rezultate postigli su proteklih godina hemioprofilaksom Zorini u Italiji, Ferebee u SAD, Chiba, u Japanu, Rusev u Bugarskoj, Clacio u Rumuniji (7).

Oni i mnogi drugi su dokazali da je preventivno davanje antituberkulotika preventivna mera u sprečavanju nastanka bolesti i smanjenja komplikacija.

Zorini je 1963. godine u Rimu izjavio: "Može se potvrditi da je moguće izbeći za vreme tretmana sa Eutizonom 80% evolutivno primarne tuberkuloze, komplikacije promena tuberkuloze, pa čak i postprimarne forme" (7). Ovo mišljenje potvrđuje između ostalih Ferebee i Palmer, koji veruju da hemioprofilaksa daje u kontaktu zaštitu blizu 80%, koja se meri s onim što se postiže BCG vakcinacijom (7).

Prvenstveno davanje antituberkulotika zasniva se na moći datog leka da utiče na organizam domaćina, tako da ga čini nepodesnim za nastajanje infekcije sprečavajući množenje infektivnog agensa, ili ga ubija ako je prodro u organizam.

Smatra se da je zaštitno dejstvo antituberkulotika dato u profilaktičke svrhe kratkotrajno, tj. samo traje toliko dok se hemijska supstancija nalazi u organizmu i da bi zaštita duže trajala, mora se obnavljati uzimanje leka. Međutim tako se smatra da zaštita traje i posle tretmana kroz određeno vreme prema drugim iskustvima.

Različita su mišljenja i o dužini uzimanja zaštitnog sredstva, odnosno koliko treba vremenski da traje profilaktičko izimanje, i o dozi uzimanja. Uglavnom, većina autora misle da zaštitu treba provoditi do godinu dana, a dnevna doza treba da iznosi 5-10 mgr na kilogram telesne težine. Profilaktično uzimanje može se provoditi neprekidno godinu dana ili sa pauzama od po 3 meseca, kako je preporučio Zorini (7).

Naša Savezna komisija za tuberkulozu preporučuje za hemioprofilaksu i preventivu hemioterapiju 5 mgr Eutizona na kilogram telesne težine dnevno. Najmanje 6 meseci treba da traje hemioprofilaksa posle prestanka kontakta sa bolesnikom, preventivna hemioterapija treba da traje najmanje godinu dana (7).

Komitet za terapiju američkog torakalnog društva 1969. godine je preporučio za hemioprofilaksu 10 mgr na kilogram telesne težine dnevno, ali da ukupna dnevna doza Eutizona za decu ne bude veća od 300 mgr. Tom prilikom je još rečeno da su sva deca sa tuberkulinskom reakcijom od 10 mm i više gotovo verovatno inficirana tuberkuloznim bacilima i da tako postoji potencijalni rizik za razvoj manifestnog oboljenja (8).

Za preventivno davanje antituberkulotika postavljalo se pitanje neće li se razviti bacil tuberkuloze rezistentni na antituberkulotike koji bi mogli praviti probleme u eventualnoj kasnijoj terapiji. U mnogim provedenim anketama u svetu ovaj rizik nije dobio potvrdu. Na osnovu toga i svojih zapažanja Zorini je 1963. godine na XVII konferenciji Međunarodne unije za borbu protiv tuberkuloze u Rimu izjavio da pojava eventualne rezistencije na monoterapiju Eutizonom nema praktične vrednosti (7).

Takođe se mnogo diskutovalo o odnosu antituberkulotika datih pri hemioprofilaksi i BCG vakcinaciji, kada se znalo da antituberkulotici, upravo Eutizon sprečava množenje klica i inaktivira njihov metabolizam, bez obzira da li se radi o virulentnim klicama ili BCG klicama. Odnos hemioprofilaktički datog leka i BCG-a

naročito je važan kada pacijenta treba da zaštititi kroz vreme dok on ne stvori specifičnu otpornost posle aktivne imunizacije. Canetti se najviše bavio ovim problemom i sa svojim saradnicima je dokazao da povišenje standardne doze BCG vakcije s istovremenom primenom Eutizona razvija visok stepen alergije i zadovoljavajući imunitet protiv naknadne infekcije. Isti autor je 1956. godine sugerisao vakcinisanje sa takvom BCG vakcinom koja je rezistentna na Eutizon. (?). Zorini je pak dokazao svojim eksperimentom na životinjama da kada ja vakcinalni imunitet uspostavljen, tretman s Eutizonom ga ne razara. Obrnuto je ako neko lice tretiramo Eutizonom kroz nekoliko meseci i ako je ostao negativan, može da bude vakcinisan bez bojazni od interferencije. (?).

Pri uzimanju Eutizona u profilaktične svrhe može se reći da je njegova podošljivost dobra. Uzgredne pojave u obliku gastralgije, vrtoglavica, povraćanja, perifernih neuritisa i nesanica izuzetno su retke i tegobe iščezavaju posle prestanka administracije leka. Retko kada se radi o pothranjenim pacijentima i s proteinskim deficitom, tada treba smanjiti dozu leka i dati Bedoxin kako bi se sprečila pojava perifernih neuritisa. No, međutim, kada se radi o epilepsiji ili o urtikarijalnim promenama kao manifestaciji alergije na Eutizon, treba ih smatrati za kontraindikaciju i provoditi profilaksu PAS-om. Izuzetno retko Eutizon primenjen u većim dozama može izazvati teške toksične pojave, toksične psihoze i oštećanje jetre (1, 9, 10).

U našim uslovima Savezna komosija za tuberkulozu predlaže primenu hemioprofilakse i preventivne hemioterapije za decu u ovim slučajevima:

a) Hemioprofilaksu:

1. Za novorođenu decu i dojenčad koja se nalaze u kontaktu sa tbc. bolesnikom treba da se primjenjuje najmanje 6 mjeseci posle prestanka kontakta.

2. Za stariju decu, naročito u prvim godinama života, ako su kao tuberkulim negativna bila izložena poznatoj infekciji.

b) Preventivnu hemioterapiju:

1. Za svu decu do navršene treće godine ako su tuberkulin pozitivna.

2. Za decu svih godišta ako je sigurno poznato (na osnovu ranije rađene tuberkulinske probe) da je infekcija nastupila pre manje od godine dana, kod tzv. svežih reaktora.

3. Za tuberkulin pozitivnu decu za vreme trajanja zaraznih bolesti i u reko-valescenciji, a naročito ako žive u kontaktu sa tbc. bolesnikom i

4. Za decu koja imaju jaku tuberkulinsku reakciju, a posebno ako je reakcija bulozna ili vesikulozna (11).

Z A K L J U Č A K

Na osnovu brojnih iskustava može se tvrditi da je prvenstveno davanje anti-tuberkulotika efikasna metoda na suzbijanju tuberkuloze. No, odmah treba reći da to, naravno nije jedini put koji vodi eradikaciji ove bolesti. Načini borbe protiv tuberkuloze su kompleksni i treba ih sve koristiti. Ali moramo naglasiti da

u našoj zemlji sa visokom epidemijom tuberkuloze, pored depistaže bolesnika radiografskim pregledima, BCG vakcinacijom širokih razmera, hemiopofilaksa treba da ima svoje posebno mesto.

Cilj ovog izlaganja jest da opravda prrduzete mere profilaktičnog zbrinjavanja Eutizonom dece od 14 godina koja su hiperergično reagirala na tuberkulin, na teritoriji dječjeg i antituberkuloznog dispanzera Vojne bolnice Split. Jer, kao što se iz grafikona 1 vidi, zaštitno dejstvo BCG-e vakcin3 jenjava krajem četvrte i krajem desete godine, a broj velikih PPD-i reaktora među ispitivanom decom u našem primjeru baš je najveći u 5 i 11 godini, što smatramo signifikantnim.

Imali smo u vidu da sva deca sa jačom tuberkulinskom reakcijom koja nije posledica ranijeg aktivnog imuniziranja ili deca ranije vakcinisana, a sada sa jačom hiperergičnom reakcijom predstavljaju potencijalnu opasnost za egzocerebraciju procesa, tj. ranije primoinfekcije, šogotovo što znamo da od jačih reaktora oko jedna petina češće oboljevaju od tuberkuloze. Takođe smo imali u vidu da su pojačane tuberkulinske reakcije odraz specifične alergije na tuberkulo-proteine i da su takvi inficirani bolesnici koji u sebi nose živi virulentni Kochov bacil. Mi smatramo da na jaku tuberkulinsku reakciju ne utiče BCG vakcinacija, već izloženost tuberkuloznoj infekciji.

L i t e r a t u r a

GRUIĆ, M., Tuberkuloza pluća, Naučna knjiga 383 -424, 338, 1967. godine.

FORTIĆ, B., Razgovor o tuberkulozi, Brošura Jugoslovenskog crvenog krsta, 4, 1967. godine.

NOŽIĆ, S., Vojnosanitetski pregled, 31 :2, 115, 1974. godine.

KATELA, J., Plućne bolesti i tuberkuloza, 21:1, 22-35, 1969. godina.

ZORINI, O., Plućne bolesti i tuberkuloza, 21:1, 3, 1969. godine.

LABAN, M., Medicinska revija, 14:1-2, 43. 1964. godine.

NANOVIĆ, R., Tuberkuloza, 18:4, 382-391, 1966. godine.

IZVJEŠTAJ KOMITETA AMERIČKOG TORAKALNOG DRUŠTVA ZA TERAPIJU, Amer. rev. resp. dis. 99, 304, 1969. godine.

INFORMATIVNI BILTEN, Toksičnost Isoniasida - proučavanje hemiopofilakse 12 :1-9, 1973. godine.

CIBA-REVUE, Cimioprophylaksa

PREPORUKE STANDARDA I NORMATIVA ZA ZDRAVSTVENE USLUGE USTANOVE U AT ZAŠTITI Hemiopofilaksa tuberkuloze Isoniasidom 61-62, 1964. godine.

ANESTEZIJA KETALAROM U PEDIJATRIJI

LJ. STANIŠIĆ, Z. STEFANOVIĆ, M. MATOŠEVIĆ, J. BLAZIĆ,
S. VJESNICA, S. DIMITRIJEVIĆ

Autori iznose svoja iskustva anestezije sa ketalarom u 200 dece.

Mada je prikazan relativno mali broj slučajeva urađen u kratkom vremenskom periodu, autori su jedinstveni u tome da im se ketalar svojim svojstvima nametnuo kao anestetik izbora za anesteziju u dece.

Deca kao posebna grupa pacijenata zahtevaju da se sa njima postupa na specifičan način. Odvojenost od roditelja, okolina u kojoj se dete nađe pri dolasku u bolnicu i osoblje koje ga okružuje, daje na znanje da dete strahuje od onoga što mu predstoji.

Naša iskustva

U ovom kratkom vremenskom periodu došli smo do zaključka da je Ketalar svojom jednostavnom primenom, načinom, duljinom delovanja našao svoje mesto za anesteziju kod dece.

Najviše iskustva u radu sa Ketalarom stekli smo od 1974. godine, od kada se u nas nalazi u svakodnevnoj upotrebi. Upotrebljavali smo ga za izvođenje anestezije kako u dece tako i odraslih. Veći broj anestezija Ketalarom izveden je u dece i pokazao svoje dobre osobine.

Za iznošenje naših iskustava koristili smo podatke koje smo dobili iz promatrane grupe od 200 pacijenata.

Starost dece u prikazanoj grupi iznosila je 8 meseci do 12 godina.

Priprema dece sastojala se kao i u svakoj drugoj anesteziji. Vodili smo računa da dete, 3—4 sata prije date anestezije ne uzima hranu niti tečnost. Pri izvođenju velikog broja anestezija strogo smo vodili računa da dete nije ništa jelo i pilo u već navedenom vremenu prije operacije i anestezije iz razloga što nikada nismo znali da li će Ketalar biti upotrebljen sam ili kombinovan sa nekim drugim sredstvom i da li će biti upotrebljena sredstva za relaksaciju mišića. Izuzetak su činili hitni slučajevi koje smo radili odmah po dolasku u bolnicu.

Premedikacija

Nakon priprema deteta, vodeći računa o telesnoj težini, uzrastu, njegovom opštem stanju i vrsti operacije, davali smo predviđenu premedikaciju, Atropin manjoj a starijoj Atropin i Phenergan. Premedikacija je davana 30—60 minuta prije početka anestezije. Pokazalo se da su deca, koja su bila dobro psihički pripremljena i na vreme premedicirana, veoma dobro podnosila KetalarSKU anesteziju.

Tehnika anestezije

U prikazanim slučajevima, anesteziju ketalarom smo izvodili u tri oblika; 97 ili 48,5% čistim ketalarom; 55 ili 27,5% ketalar je davan u kombinaciji sa Fluothanom, Nitrooksidulom i kiseonikom; 48 ili 24% je kombinovano još i relaxantima.

REDNI BROJ	D I J A G N O Z A	TEHNIKA ANESTEZIJE		
		KETALAR	KETALAR FLUOTAN N ₂ O O ₂	KETALAR FLUOTAN N ₂ O O ₂ RELAKSANT
1	AKUTNI ABDOMEN			5
2	FRAKTURE		3	7
3	KONGENITALNE LUKSACIJE		3	4
4	OPEKOTINE	16	8	14
5	KONTRAKTURE POSLE OPEKOT.	2	3	
6	UROĐENE MANE	1	4	8
7	FIMOZE	24	10	
8	HERNIJE	40	10	1
9	STRABIZAM	2	14	
10	PALATOŠIZE			7
11	TORTIKOLIS			2
12	PRIMARNE OBRADe	12		
13	U K U P N O	97	55	48

Tabela 1. — Pregled tehnike datih anestezija

U ovoj tabeli smo prikazali date anestezije po raznim dijagnozama koje su bile zastupljene u promatranoj grupi.

Od 97 datih anestezija čistim Ketalarom 54 ili 55,67% anestezija dato je intramuskularno dok je 43 ili 44,33% dato intravenozno.

Intramuskularni način primene koristili smo kod manje dece. Doza datog Ketalara zavisila je prvenstveno od: telesne težine deteta, njegovog opšteg stanja i od vrste operacije. Mismo na kg/tt davali 10 mg Ketalara.

Nakon 2—3 minuta iza date injekcije Ketalar nastupao je san. Promatranjem deteta u prvim minutima zapazili smo da pacijent drži otvorene oči, fiksiran pogled i bez nekih upadljivih pokreta tela, osim u dva slučaja gde smo imali pojavu tonično-kloničnih grčeva. Već nakon 7 minuta operativni zahvat je počinjao.

U dece starijeg uzrasta kod kojih venepunkcija i uspostavljanje i održavanje venskog puta mogu predstavljati veću poteškoću koristili smo se intravenoznim načinom davanja Ketalar. Srednja doza Ketalar za intravenozni način davanja iznosila je 2—2,5 mg na kilogram telesne težine. Davanje Ketalar trajalo je i duže od 60 sekundi, tako da u našim slučajevima nismo imali pojavu depresivnog dejstva Ketalar na centar za disanje. Dejstvo Ketalar bilo je izraženo odmah po datoj injekciji pa je operacija brzo mogla da otpočne.

Pored anestezija datih čistim Ketalarom davali smo i anestezije gde smo uz Ketalar koristili Fluothan, Nitrooksidul i kiseonik. Takvih anestezija izveli smo 55 ili 27,5% gde su se pacijenti koristili spontanom disanjem. Uz Ketalar smo koristili i sredstva za relaksaciju mišića. Od 48 slučajeva 26 ili 54,16% koristili smo relaksante bez ET intubacije, dok smo 22 slučaja ili 45,84% izvodili ET intubaciju, a anestezije smo i u jednom i u drugom slučaju održavali sa Fluothanom, Nitrooksidulom i kiseonikom.

U jednom broju pacijenata, koristeći Fluothan, primetili smo blagi pad krvnog pritiska, kada se, nakon njegovog isključivanja, pritisak vraćao na preoperativne vrednosti.

Dužina trajanja anestezija izvedenih Ketalom bila je različita i to od 45 do 300 minuta.

REDNI BROJ	D I J A G N O Z A	VREME TRAJANJA ANESTEZIJE					
		30 MIN.	45 MIN.	60 MIN.	90 MIN.	120 MIN.	300 MIN.
1	AKUTNI ABDOMEN	2		2	1		
2	FRAKTURE	3	1	2	2	2	
3	KONGENITALNE LUKSACIJE	3			3	1	
4	OPEKOTINE	4	13	7	12	1	1
5	KONTRAKTURE POSLE OPEKOT.		3	2			
6	UROĐENE MANE	4	3	1	5		
7	FIMOZE	18	15	1			
8	HERNIJE	26	18	7			
9	STRABIZAM	15	1				
10	PALATOŠIZE	1		2	2	2	
11	TORTIKOLIS		2				
12	PRIMARNE OBRADJE	8	4				
13	U K U P N O	84	60	24	25	6	1

Tabela 2. — Pregled dužine trajanja anestezija kod prikazanih oboljenja

U slučajevima kada je operacija trajala duže, anesteziju smo produžavali sa naknadnim davanjem Ketalara u količini jedne prvobitno date doze. Buđenje pacijenta prepoznavali smo po tome što pacijent počinje nabitirati čelo, i pokretati ekstremitete, ubrzavati puls i znojiti se.

Prije početka anestezije i u toku njenog izvođenja kontrolisali smo disanje, frekvenciju pulsa, boju kože i vidljivih sluzokoža. Odmah na početku, nakon datog Ketalara, razvijala se blaga kardiovaskularna stimulacija. Došli smo do zaključka da je pritisak pokazivao tendenciju porasta od 10 do 20 mm Hg i nije prelazio tu granicu. Broj otkucaja pulsa kretao se od 10 do 40 iznad preoperativnih vrednosti. Ova tendencija porasta kako pritiska tako i pulsa zadržavala se 10 do 20 minuta od početka anestezije da bi se nakon toga vrednosti vratile na preoperativne granice i tu zadržale do kraja anestezije.

Disanje je redovito bilo lako stimulisano osim u jednom slučaju blage bradipnee.

Koža je bila suha, crvene boje i topla, osim u 4 slučaja gde je došlo do pojave znojenja.

Vidljive sluznice kao i sluznice ždrela i usta su suhe, zbog toga nismo imali potrebe za aspiracijom, ali smo primetili u nekoliko pacijenata, i predo dobro i na vreme date premedikacije, pojačanu salivaciju koja nam nije pričinjavala neke poteškoće.

Buđenje je proticalo bez ikakvih ispada i uzbuđenosti a prosečno je trajalo od 15 do 75 minuta nakon završene anestezije. U toku buđenja pacijenti su bili pod stalnom kontrolom pri čemu im je praćeno kretanje pulsa, krvnog pritiska i disanja. U razgovoru sa odraslom decom saznali smo da od momenta uboda igle, pri davanju injekcije nisu osećali ništa a u periodu buđenja nisu imali nikakvih ružnih snova.

Neželjene posledice anestezije ketalomom pominjemo sledeće:

— tonično-klonični grčevi koji su se pojavljivali u 2% slučaja a kupirali smo ih sredstvima za relaksaciju ili smo nastavili izvođenje sa Fluotonom, Nitrooksidulom i kiseonikom;

— generalizovane crvene ospe po telu koje su primećene u 2 slučaja, javljaju se 5 minuta iza datog Ketalara i traju sve do faze buđenja kada spontano isčezavaju;

— laringospazam koji se javio u jednom slučaju (dete staro 1,5 godinu sa opekotinom 15%): prije uvida u anesteziju dete nemirno, uplakano i prestrašeno; spazam je nastao 10 minuta iza date injekcije; Rešili smo ga malom dozom leptosuccina i operacija je nastavljena; na kraju operacije javio se ponovni spazam ali veoma blag, brzo je prošao bez primene medikamenata;

— Povraćanje nakon završene anestezije u jednom slučaju: prema anamnestičkim podacima dete je jelo neposredno prije dolaska u bolnicu odnosno prije povrede.

Z A K L J U Č A K

Mi nemamo veliko i dugogodišnje iskustvo sa ketalomom ali smo na osnovu dosadašnje prakse jedinstveni u mišljenju da je jednostavan za primenu brzo deluje i široke su mu granice sigurnosti pa je kao takav postao

dominantan za izvođenje anestezije u dece. I tamo gde je dete u veoma teškom opštem stanju Ketalar nam je bio anestetik izbora za vođenje kompletne anestezije ili sredstvo za uvođenje u kombinovanu anesteziju sa drugim anestheticima.

L I T E R A T U R A

1. D. Jekić, V. Stojanović: „Poslje 4 godine rada sa ketalarom” (III intersekcijski sastanak anesteziologa Jugoslavije, Plitvice 1972.)
2. Lj. Kolarić, R. Ivanovski, J. Miler: „Zbornik radova sa simpozijuma o ketalaru, Leskovac, 1973.



Učesnici savjetovanja u povodu 30—godišnjice osnivanja i 10—godišnjice rada u novoj zgradi Vojne bolnice Split, 1976. godine.

ANESTETIČAR U EKIPI HITNE MEDICINSKE POMOĆI

SLOBODAN VJESNICA, viši med. tehničar-anestetičar

U članku se daje prilog diskusiji za formiranje ekipe za hitnu medicinsku pomoć, u kojoj bi dobio određeno mesto medicinski tehničar-anestetičar kao stalni član te ekipe. Posebno se ukazuje na opremljenost ekipe za hitnu medicinsku pomoć i na njen značaj; pri tome naglašava da je u nas još uvek malo učinjeno na tom planu, imajući u vidu naše prvo mesto u broju mrtvih i povređenih u saobraćajnim nesrećama.

Savremena urbanizacija, tehnički napredak i posebno veoma ubrzan porast broja i vrste saobraćajnih sredstava postavljaju pred medicinsku službu uopšte a posebno pred službu hitne (urgentne) medicine sve teže i složenije zadatke. Ta služba mora iz dana u dan da se kvalitativno i kvantitativno menja i reorganizuje. Ne mogu se više i ne smeju, hitna medicina, odnosno ekipe za pružanje hitne medicinske pomoći shvatati kao ekipe za vršenje prevoza bolesnika i povređenih od stana ili mesta povređivanja do medicinske ustanove. Prošlo je vreme kada je za jednu takvu ekipu pored šofera bio dovoljan samo još jedan bolničar, često priučen. Savremeno organizovanje hitne medicine, adekvatno i efikasan rad zahtevaju modernu tehničku opremljenost školovan i osposobljen kadar. Posebno naglašavamo osposobljenost kadra što znači dobro znanje i visok setepn veštine u izvođenju radnji u ovakvom poslu.

U nas još uvek nije učinjeno mnogo u organizaciji hitne medicinske pomoći, što dokazuje naše prvo mesto, u broju mrtvih i ranjenih u saobraćajnim nesrećama, među industrijalizovanim zemljama Evrope.

Od ukupnog broja mrtvih u saobraćajnim nesrećama u Jugoslaviji, na licu mesta umire 45,1%, za vreme transporta do zdravstvene ustanove 26,2%, do trideset dana nakon nesreće umire ostalih 28,7%.

Uporedimo li sada napred navedene brojke sa stanjem recimo u Zapadnoj Nemačkoj, videćemo da prema onih 26,2%, koliko u nas umire u toku transporta, u njih umire samo 10%, što za njihovu zdravstvenu službu i organe vlasti predstavlja veoma veliki problem.

Posebno je interesantan podatak da u saobraćajnim nesrećama u našoj zemlji, pretežno stradaju mlađe dobne skupine od 1—45 godina starosti. Gledajući ekonomski, to su lica u najproduktivnijem životnom dobu od kojih zavisi kako privređivanje tako i odbrana naše zemlje, a gledajući sa medi-

Hirurško odeljenje vojne bolnice „Dr Izidor Perera Matić“ u Splitu — Odsek za anesteziju i reanimaciju.

cinskog stanovništva to je dobna skupina kojoj bi, adekvatna i na vreme pružena hitna medicinska pomoć, mogla najviše pomoći.

Koliko saobraćaj utiče na porast traumatizma govori i podatak, da smo u Jugoslaviji, u 1963. godini imali u njemu 362 mrtva i 5040 povređenih, a samo tri godine kasnije, 1966 godine 2145 mrtvih i 31.658 povređenih lica. Dakle, za samo tri godine broj mrtvih i povređenih se povećao za oko 6,5 puta. Ako bi se sa ekonomske strane izračunalo šta ovoliki gubici znače za našu zemlju, brojke bi bile porazne a da i ne govorimo o moralnom efektu.

Da bi jedna ekipa hitne medicinske pomoći mogla uspešno delovati u svim situacijama, potrebno je da bude opremljena sa instrumentima, aparatima i ostalim priborom, specijalno za reanimaciju i pružanje pomoći na licu mesta i u transportu do bolnice.

Od aparata i pribora, koji ne spadaju u uži domen reanimacije, dobro opremljen sanitetski automobil treba da ima sledeće:

- pribor za gašenje požara, otkopavanje iz ruševina i specijalni alat za sečenje lima;
- komplet instrumenata za amputaciju koji služi za toaletu traumatskih amputacija ili za amputacije ekstremiteta na licu mesta kada su ovi priklješteni ili zatrpani te se ne mogu izvući;
- komplet instrumenata za venesekciju kojoj će se pristupiti u slučajevima kada je venepunkcija nemoguća a potrebna je hitna nadoknada tečnosti ili intravenska medikamentozna terapija;
- pribor za porođaj i negu odojčeta koji pruža mogućnosti obavljanja porođaja u toku transporta i bezbednost novorođenčeta do rodilišta.

Sanitetski automobil pruža sledeće mogućnosti direktno vezane za reanimaciju:

- pribor za intubaciju sa ambu-maskom, kojoj se pristupa kad su u pitanju povređeni i oboleli u kojih je respiracija kompromitovana ili prekinuta iz bilo kojih razloga;
- komplet instrumenata za traheotomiju odnosno konektomiju, koja se primenjuje u slučajevima kada je intubacija iz bilo kojih razloga nemoguća;
- aspirator, pored ostalog pribora za toaletu usne i nosne šupljine, neophodan za obradu i dalju negu, traheobronhalnog stabla;
- kiseonik, jer je oksigenacija jedan od osnovnih uslova dobre reanimacije;
- aparat za spoljašnju masažu srca i veštačko disanje, pokretnog tipa i to tako da se može upotrebiti i izvan sanitetskog automobila;
- defibrilator za defibrilaciju srca sa monitorom za praćenje pulsa i EKG-a;
- aparat za anesteziju;
- krvne zamenike (Hemacel ili Hemodex) i ostale rastvore koji imaju određenu namenu (50% Glucosa, Manitol itd.);
- od medikamenata: respiratorne, kardijalne i periferne analeptike, antitetanusni serum, antibiotike i analgetike;
- pribor za kateterizaciju i gastičnu sukciju.

Poseban značaj pridaje se reanimaciji. Zato što patologija stanja u kojima treba pružati hitnu medicinsku pomoć se uglavnom zasniva na pružanju

hirurške i reanimacione pomoći u sve većeg broja povređenih u saobraćajnim nesrećama, na radu, namernim i nenamernim trovanjima kao i sve većem broju opečenih. Zbog specifičnosti napred navedenih stanja nameće se neophodna uloga lica koje bi stručno radilo i rukovalo reanimacijom. Zbog toga smo mišljenja da bi, nezavisno od namene ekipe koja vrši hitnu medicinsku pomoć, jedino pravo lice za takav posao bio medicinski tehničar-anestetičar. Jedino taj stručnjak mogao bi, u skoro svim slučajevima reanimacije u transportu u neobrađenih a pogotovo u obrađenih bolesnika i povređenih da uspešno zameni specijalizovane lekare. Tim pre, u slučajevima, kada je uz lekara internistu potrebna osoba koja može da izvrši sve instrumentalno-anestezioške radnje oko reanimacije i toaleta traheobronhalnog stabla, uključivanje i vođenje veštačke respiracije i radnje oko spoljašnje masaže srca. U takvim slučajevima bi se anestetičar bavio svim ovim fizikalnim metodama reanimacije dok bi internista vodio medikamentoznu reanimaciju.

Z A K L J U Č A K

Zbog svega napred iznetog smatramo da dobro stručno osposobljen za rad sa najtežim bolesnicima, medicinski tehničar-anestetičar, osim rada u operacionoj sali i intenzivnim terapijama treba da ima svoje pravo i nezamenljivo mesto u ekipama za pružanje hitne medicinske pomoći. U odnosu na ostale vrste medicinskih radnika, slične po školskim kvalifikacijama, medicinskom tehničaru-anestetičaru, on svakako ima nekonkurentno mesto u ekipama za pružanje hitne medicinske pomoći.

ANESTHETIST IN A TEAM FOR URGENT MEDICAL HELP

The paper deals with the problem of formation of a team for giving urgent medical help in which the medical technician — anesthetist has its place as a permanent member of a team.

The importance of equipment of a team is specially emphasized. Taking into account the fact that our country is on the first place regarding the number of the injured and dead intratraffic accidents we cannot be satisfied with the existing situation in this field.

VRIJEDNOST GALAKTOGRAFSKOG PRIKAZA INTRADUKTALNIH PROMJENA

D. Zoltner, I. Stanić, Vojna bolnica Split

Rana dijagnostika karcinoma dojke omogućava pravovremenu intervenciju sa najboljim izgledima na zadovoljavajuće liječenje i ozdravljenje. U tu svrhu postoji nekoliko pretraga dojki, te uz klinički pregled, citologija sekreta, histološka kontrola lezije, termografija, a od radioloških metoda nativna mamografija i galaktografija - kontrastno prikazivanje mliječnih duktusa.

Činjenica da tri četvrtine karcinoma dojke nastaje iz epitela mliječnih duktusa, ovoj posljednjoj metodi, galaktografija daje posebno značenje. Ova se pretraga izvodi na svim spontano cesernirajućim dojkama sa zadatkom prikaza mliječnih vodova određene regije tj. regije iz koje se ekspresijom dobiva iscjedak, odnosno prikaza intraduktalnih promjena koje dovode do tog iscjetka.

Promjene na duktusima možemo grupirati u dvije skupine:

1. netumorozne lezije - promjene na duktusima zbog upalnih i degenerativnih procesa i hormonalnih poremećaja, i
2. tumorozne lezije - bujajuće procese u duktusima (papilom, adenom, karcinom).

U skladu s takvom podjelom rendgenski nalazi na galaktogramima mogu biti ovakvi:

- normalan nalaz,
- solitarne i multiple ciste (slike 1 i 2),
- nepravilnosti kontura i proširenje duktusa (slika 3),
- defekti u kontrastu i prekidi kontrastnog punjenja (slike 4 i 5),
- neuspjele pretrage.

Ovi simptomi mogu dolaziti pojedinačno, ali češće i kombinirano.

Od naših 76 galaktografija obrađeno je 58 i prema navedenoj podjeli simptoma imali smo ovakve rezultate:

- normalnih nalaza	10	17,3%
- netumoroznih lezija	23	39,7%
- tumoroznih lezija	20	34,5%
- neuspjelih pretraga	5	8,5%

Prema tim podacima u 86,2% slučajeva objašnjen je uzrok secernirajuće dojke.

Sve bolesnice su imale spontane sekrecije kraće ili duže vrijeme. U odnosima boje sekreta i promjena na mliječnim duktusima rezultati su bili ovakvi:

	bjelkast	žućkast	zelenk.	smedj	krvav	svega
normalan	6	2		2		10

	bjelkast	žućkast	zelenk.	smedj	krvav	svega
ciste		6	1	4	3	14
ektazije		7	1	1		9
intradukt. tvorbe	3	2	1	8	6	20
neuspjelo	2	3				5
svega	11	20	3	13	11	58

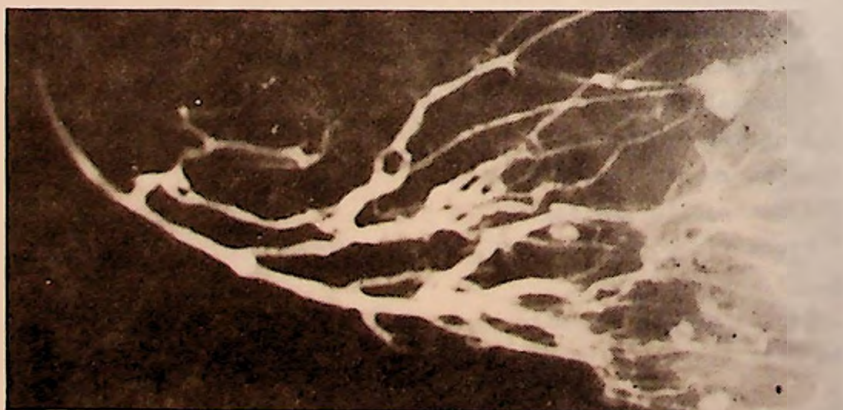
Ovi podaci potvrđuju činjenice iz literature da boja i izgled iscjetka nisu patognomonični i da se samo na osnovi iscjetka ne može izvoditi zaključak o prirodi promjena na duktusima i u njima.

Uspoređujući naše podatke sa podacima iz literature, imali smo relativno visok postotak intraduktalnih tvorbi, tj. 34,5% a taj se broj kreće oko 20%; naprotiv, broj normalnih je bio manji nego u literaturi 17,3%: 22%. Razlog za ovo razmimoilaženje može biti u činjenici da se na galaktografski pregled ne upućuje sve secernirajuće dojke.

Od 20 dijagnosticiranih intraluminalnih tvorbi u našoj je ustanovi operirano 9. Od tih je rendgenski bio jedan slučaj dijagnosticiran kao multiple ciste, a ostalih 8 kao papilomi s opstrukcijom, odnosno sa dilatacijom duktusa. Histološki se 8 slučajeva sa cistama radilo o papilomima s upalom ili bez upale, a stanice malignoma nisu nađene. Na svih 9 operiranih slučajeva izvršena je segmentalna resekcija s ekstirpacijom pogođenih duktusa, te je time izbjegnuta teški mutilirajući zahvat, a odstranjen je ev. potencijalni centar maligne lezije.

Naš je zaključak, kao i ostalih u literaturi ovakav:

1. Galaktografijom je moguće otkriti tumoroznu tvorbu u mliječnim duktusima kad se ni jednom drugom metodom nemože dokazati.
2. Svaka secernirajuća dojka, bez obzira na boju i trajanje sekrecije, mora biti detaljno obrađena i izvršen galaktografski pregled.
3. Selektivni prikaz secernirajućeg duktusa i ev. intraduktalnih tvorbi omogućava ranu intervenciju primjenom segmentalne resekcije oboljelog djela dojke.



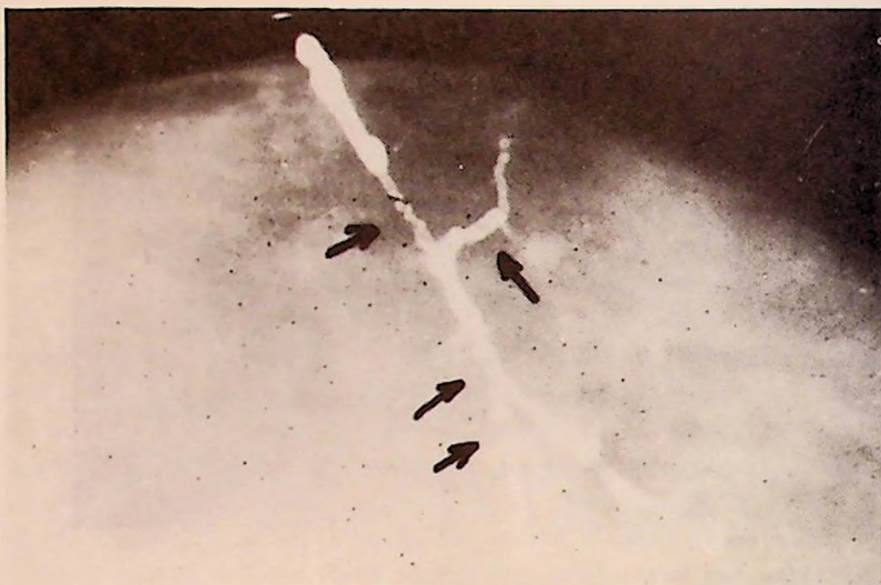
*Slika 1.
Pojedinačne
ciste*



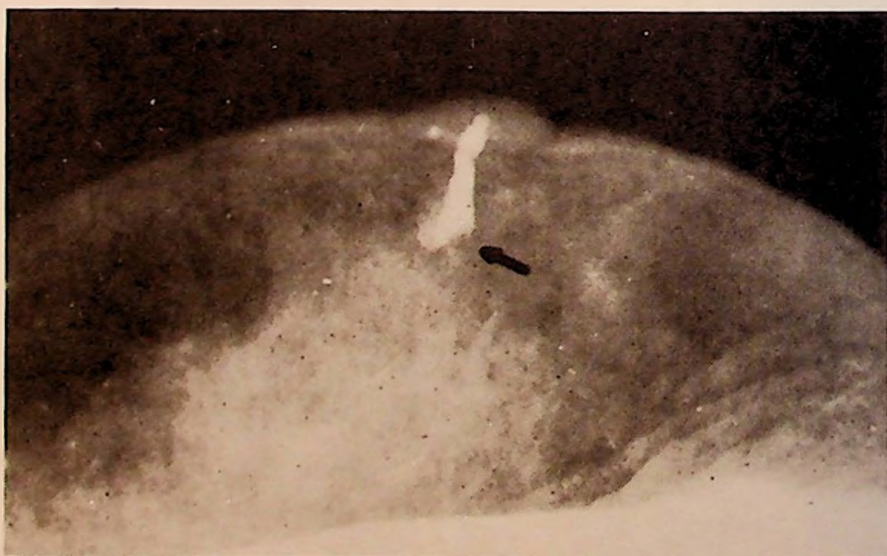
Slika 2. Grozdovi cističnih proširenja.



Slika 3. Proširenja duktusa i neravnosti kontura.



Slika 4. Defekti u lumenu mliječnih duktusa s mjestimičnim proširenjem vodova.



Sliak 5. Prekid kontrastnog punjenja zbog zatvora lumena intra duktalnom tvorbom

III D I O

BIBLIOGRAFIJA RADOVA

1. AGOLI, B., MIROŠEVIĆ, O., LJUMOVIĆ, R., Bakterijska detekcija asimptomatskih infekcija urotrakta, Liječnički Vjesnik, 97:2, 83-88, 1975.
2. AGOLI, B., LJUMOVIĆ, R., NOVAKOVIĆ, T., Mjerenje bakterijskih koncentracija u jedinici volumena i minutnom volumenu urina, Vojnosanitetski Pregled., 33:1, 19-23, 1976.
3. ALEKSANDROV, R., KOSTIĆ, D., Hirurško liječenje hemoptoje, Vojnosanitetski Pregled, 30:5, 460-463, 1973.
4. ANTONIĆ, M., LESIĆ, I., Rehabilitacija fraktura gornjih ekstremiteta u toku 1970. godine, Zbornik radova za I kongres lekara za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Jugoslavije, 4-7.VI 1972, Beograd, 47-56, 1972.
5. BEGOVIĆ, M., Rana nekretomija - tangencijalna ekscizija, Zbornik radova intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Zadar, 1975. (u štampi).
6. BEGOVIĆ, M., KOSTIOV, D., Naša iskustva sa dupuytrenovom kontrakturom bolesti i ozlijede šake, Medicinska naklada, Zagreb, 285-287, 1972.
7. BEGOVIĆ, M., ČUKELJ, F., PLAZIBAT, M., Eksplozija plina u jejunumu prilikom rada termokauterom, Zbornik radova XV intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Maribor, 1970 (u štampi).
8. BIOČINA, J., Dijagnostička vrijednost fonokardiografije u mitralnoj stenozii, Vojnosanitetski Pregled, 28:9, 437-438, 1971.
9. BIOČINA, J., Tranzitni Q valovi u toku akutne koronarne insuficijencije, Medicina, Rijeka, br. 2-3, 1971.
10. BIOČINA, J., Interno odjeljenje, Vojnosanitetski Pregled, 28:9, 412-413, 1971.
11. BIOČINA, J., vidi Matušić J., red. br. 204.

12. BIOČINA, J., vidi Kraljević Lj., red. br. 143
13. BOSOTINA, K., PROTEGA, A., Ureterovaginalna fistula - prikaz slučaja, Zbornik radova XVI intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 22-24.VI 1972, 379, 1972.
14. BOSOTINA, K., PROTEGA, A., Cista bubrega - dijagnostički, terapijski i prognostički problem, Intersekcijski sastanak kirurga Jugoslavije, Mostar, 1971, Zbornik radova (u štampi).
15. BOSOTINA, K., vidi Protega A., red. br. 252.
16. BRUSIĆ, B., vidi Matušan J., red. br. 204.
17. CAREV, V., ŠOKEC, P., Alkoholizam i brod, Pomorska medicina, Pomorska biblioteka, sv. 26, izdanje Mornaričkog glasnika, Beograd, 363-371, 1975.
18. CAREV, V., MATUŠAN, J., ILIĆ, A., Evaluacije EEG nalaza kod 6 slučajeva Wilsonove bolesti, Simpozijum epilepsije i neurofiziologije, Zadar, 1976, Zbornik radova (u štampi).
19. CAREV, V., vidi Matušan J., red. br. 203.
20. CELIO CEGA, M., vidi Kraljević Lj., red. br. 134.
21. CELIO CEGA, M., vidi Kraljević Lj., red. br. 151.
22. CELIO CEGA, M., vidi Kraljević Lj., red. br. 153.
23. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 47.
24. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 48.
25. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 49.
26. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 50.
27. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 51.
28. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 55.
29. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 56.
30. CELIO CEGA, M., vidi Ditrih Z., red. br. 57.
31. ČIKEŠ, I., DEPRATO, M., KRALJEVIĆ, Lj., PLAZIBAT, M., KNEŽEVIĆ, A., DITRIH, Z., Utjecaj holacistektomije na elektrokardiogram i subjektivne kardialne smetnje u operiranih bolesnika, Acta Chir. Jugosl., supplementum 3, 1591-1599, 1975.

32. ČUKELJ, F., VLAHOVIĆ, Z., KRSTINIĆ, S., TOMIĆ, V., MITROVIĆ, D.,
Desetogodišnje iskustvo sa amputacijama (1963-1972), Acta Chir. Jugosl.,
21:187-192, 1974.
33. ČUKELJ, F., vidi Begović M., red. br. 7.
34. ČUKELJ, F., vidi Kraljević Lj., red. br. 139.
35. DEPRATO, M., Cistična jetra, Liječnički Vjesnik, 93:11-12, 1181-1189,
1971.
36. DEPRATO, M., KNEŽEVIĆ, A., PLAZIBAT, M. Fasciolijaza velikih žučnih vo-
dova, Acta Chir. Jugosl., supplementum 3, 1723-1727, 1975.
37. DEPRATO, M., KRALJEVIĆ, Lj., KNEŽEVIĆ, A., PLAZIBAT, M., PLANJAR, M.,
Naša desetogodišnja iskustva u kirurgiji biliarnog trakta, Acta Chir.
Jugosl. supplementum, 3. 1749-1752, 1975.
38. DEPRATO, M., PLAZIBAT, M., PLANJAR, M., KNEŽEVIĆ, A., Leiomyoma tankog
crijeva, Acta Chir. Jugosl., supplementum, 3. 1969-1974, 1975.
39. DEPRATO, M., KRALJEVIĆ, Lj., ZOLTNER, D., PLAZIBAT, M., PLANJAR, M.,
KNEŽEVIĆ, A., Leiomyomi probavnog trakta, Knjiga rezimea VI naučnog
sastanka gastroenterologa Jugoslavije, Zadar, 1975 (u štampi).
40. DEPRATO, M., PLAZIBAT, M., ZOLTNER, D., NIKOLIĆ, M., Hemangiopericitom
tankog crijeva, Zbornik radova XVIII intersekcijakog sastanka kirurga
Slovenije i Hrvatske, Zadar (u štampi).
41. DEPRATO, M., vidi Čikeš I., red. br. 31.
42. DEPRATO, M., vidi Kraljević Lj., red. br. 128.
43. DEPRATO M., vidi Kraljević Lj., red. br. 143.
44. DEPRATO, M., vidi Kraljević Lj., red. br. 159.
45. DEPRATO, M., vidi Planjar M., red. br. 231 i 232.
46. DITRIH, Z., KRSTINIĆ, S., MITROVIĆ, D., Stres ulkus kao posljedica
kraniocerebralnih povreda, Zbornik na trudovite XII kongres na jugoslo-
venskite hiruzi, Skopje, 1972.
47. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Organizacija tima anestezije u vanrednim
stanjima, Drugi kongres anesteziologa Jugoslavije, 43-46, 1975.
48. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Mjesto i uloga anesteziologa kao moderatora
u timu liječnika specijalista, Drugi kongres anesteziologa Jugoslavije,
390-393, 1975.

49. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Izbor i selekcija kadra za edukaciju i anesteziologiju i reanimaciju, Drugi kongres anesteziologa Jugoslavije, 192-195, 1975.
50. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Povrede električnom strujom na brodu, Pomorska medicina, Pomorska biblioteka, sv. 26, izdanje Mornaričkog glasnika, Beograd, 421-426, 1975.
51. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Neka zapažanja o promjeni metabolizma vode i soli za vrijeme rada pri visokim temperaturama u zatvorenim brodskim prostorijama, Pomorska medicina, Pomorska biblioteka, sv. 26, Beograd, 317-320, 1975.
52. DITRIH, Z., Zapažanja o prvoj pomoći i transportu u turističkom području dalmacije, Acta Chir. Jugosl., 22:701-705, 1975.
53. DITRIH, Z., Značaj opće medicinske pomoći u zbrinjavanju povređenih u prometnim traumama, Acta Chir. Jugosl., 22:723-727, 1975.
54. DITRIH, Z., Električni udar, Pomorska enciklopedija, sv. 2. Leksikografski zavod, Zagreb, 2. izdanje, 1975.
55. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Neki aspekti reanimacije utopljenika kod niskih temperatura vode, Spasavanje ljudskih života na moru, Pomorska biblioteka, sveska 23, izdanje Mornaričkog glasnika, Beograd, 377-383, 1971.
56. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Anestezija halotomon u osoba iznad 60 godina života s prijelomom dijafrize i vrata femora, Zbornik radova VI intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 1972.
57. DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Reanimacija i pružanje medicinske pomoći na mjestu nesreće i u turističkom području Jadrana, Pomorski zbornik društva za proučavanje i unapređenje pomorstva Jugoslavije, 11:437-442 1973.
58. DITRIH, Z., vidi Kraljević Lj., red. br. 147.
59. DITRIH, Z., vidi Kraljević Lj., red. br. 134.
60. DITRIH, Z., vidi Kraljević Lj., red. br. 139.
61. DITRIH, Z., vidi Kraljević Lj., red. br. 151.
62. DITRIH, Z., vidi Kraljević Lj., red. br. 152.
63. DITRIH, Z., vidi Kraljević Lj., red. br. 153.
64. DITRIH, Z., vidi Kostić D., red. br. 101.

65. DITRIH, Z., vidi Gošović S., red. br. 72.
66. DITRIH, Z., vidi Čikeš I., red. br. 31.
67. DITRIH, Z., vidi Krstinić S., red. br. 178.
68. DUBRAVČIĆ, M., vidi Matušan J., red. br. 204.
69. FISKOVIĆ, C., KRALJEVIĆ, LJ., Doprinos povijesti vojnopomorskog saniteta u Splitu, Zavod za pomorsko-društvene nauke JAZU, Split, 1972.
70. FREUND, L., vidi Kraljević Lj., red. br. 147.
71. GAČIĆ, J., vidi Ljumović R., red. br. 192.
72. GAŠOVIĆ, S., KRALJEVIĆ, LJ., KOSTIĆ, D., MITROVIĆ, D., MARISAVLJEVIĆ, J., TOMIĆ, V., STOR, J., DITRIH, Z., PWRIĆ, J., Mogućnost primjene kiskika pod pritiskom u kirurgiji s osvrtom na vlastita iskustva, Zbornik XII kongresa kirurga Jugoslavije, Skopje, 685-694, 1972.
73. HEGEDUŠ, I., Gonioabrazia u terapiji kongenitalnog glaukoma, Vojnosanitetski Pregled, 28:9, 465-467, 1971.
74. HEGEDUŠ, I., vidi Kraljević Lj., red. br. 147.
75. HEGEDUŠ, I., vidi Matušan J., red. br. 203.
76. ILIĆ, A., Biokemijski prilog proučavanja ishrane u vanrednim uslovima na priobalnom i ostrvskom području Jugoslavije, Vojnosanitetski Pregled. 28:9, 472- 477. 1971.
77. ILIĆ, A., RAJČIĆ, A., Evaluacija biokemijskih vrijednosti kod ispitanika podvrgnutih deficitarnoj prehrani u eksperimentu preživljavanja na Jadranu, Pomorska medicina, Pomorska biblioteka, sv. 26, izdanje Mornaričkog glasnika, Beograd, 233-243, 1975.
78. ILIĆ, A., KADIJEVIĆ, S., Prikaz slučajeva nasljedne bisalbuminemije u dvije novootkrivene porodice, Vojnosanitetski pregled (u štampi).
79. ILIĆ, A., vidi Krasojević I., red. br. 177.
80. ILIĆ, A., vidi Ljumović R., red. br. 194.
81. ILIĆ, A., vidi Matušan J., red. br. 203.
82. ILIĆ, A., vidi Carev V., red. br. 18.
83. JAKOBUŠIĆ, A., vidi Kraljević Lj., red. br. 127 i 128.
84. JELAČIĆ, O., NIKOLIĆ, M., Trombna embolija plućne arterije kao neposredni uzrok smrti na materijalu Instituta za patologiju i sudsku medicinu VMA za deset godina, Medicinski Pregled., 24:11-12, 549-552, 1971.
85. KADIJEVIĆ, S., vidi Matušan J., red. br. 203.
86. KADIJEVIĆ, S., vidi Ilić A., red. br. 78.
87. KNEŽEVIĆ, A., vidi Kraljević Lj., red. br. 143.

88. KNEŽEVIĆ, A., vidi Deprato M., red. br. 36.
89. KNEŽEVIĆ, A., vidi Deprato M., red. br. 37.
90. KNEŽEVIĆ, A., vidi Deprato M., red. br. 38.
91. KNEŽEVIĆ, A., vidi Deprato M., red. br. 39.
92. KNEŽEVIĆ, A., vidi Planjar M., red. br. 232.
94. KORJENIĆ, O., vidi Ljumović R., red. br. 193.
95. KORJENIĆ, O., vidi Ljumović R., red. br. 195.

96. KOSTIĆ, D., KRALJEVIĆ, LJ., PARPURA, D., Zatvorene povrede toraksa sa višestrukim prelomima rebara, Vojnosanitetski Pregled, 30:6, 536-549, 1973.

97. KOSTIĆ, D., KRALJEVIĆ, LJ., PARPURA, D., Crush povrede toraksa, Acta Chir. Jugosl., supplementum 1, 57-58, 1974.

98. KOSTIĆ, D., Tumori zida grudnog koša, Vojnosanitetski pregled, 32:4, 368-370, 1975.

99. KOSTIĆ, D., PLAZIBAT, M., Lipom spermatičnog fonikula, Liječnički Vjesnik, 97:4, 227-228, 1975.

100. KOSTIĆ, D., KRALJEVIĆ, LJ., Gjunio N., Volarić K., Ljumović, R., Dekortikacija kod svežeg postpneumoničnog empiema pleure, Acta Chir. Jugosl., 22:205-212. 1975.

101. KOSTIĆ, D., KRALJEVIĆ, LJ., DITRIH, Z., PARPURA, D., Naša iskustva s traumom toraksa, Zbornik VI intersekcijanskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 161-163, 1972.

102. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 133.
103. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 135.
104. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 136.
105. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 137.
106. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 138.
107. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 139.
108. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 140.
109. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 143.
110. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 151.
111. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 153.
112. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 154.
113. KOSTIĆ, D., vidi Kraljević Lj., red. br. 159.
114. KOSTIĆ, D., vidi Aleksandrov R, red. br. 3.
115. KOSTIĆ, D., vidi Parpura D., red. br. 219.

116. KOSTIĆ, D., vidi Gašović S., red. br. 72.
117. KOSTIĆ, D., vidi Zoltner D., red. br. 267.
118. KOSTIOV, D., vidi Beogić M., red. br. 6.
119. KRALJEVIĆ, Lj., Prve transplantacija bubrega u Jugoslaviji, Liječnički Vjesnik, 93:8, 931-935. 1971.
120. KRALJEVIĆ, Lj., Kirurško odjeljenje, Vojnosanitetski Pregled, 28:9, 406-407. 1971.
121. KRALJEVIĆ, Lj., Uvodnik o problemu suvremenog medicinskog zbrinjavanja progresivno rastućeg broja traumatiziranih, Medicinski Glasnik, 26:5-6, 177-185, 1972.
122. KRALJEVIĆ, Lj., Organizacija i rad hitne medicinske pomoći na turističkom području, Medica Jadertina, Medicinski centar Zadar, 6:1-2, 5-18, 1974.
123. KRALJEVIĆ, Lj., Suvremena organizacija hitne medicinske pomoći kao važan faktor u razvoju obalnog turizma, Zbornik radova "Važnost turizma za narodnu privredu". Društvo za proučavanje i unapređivanje pomorstva Jugoslavije, Rijeka, 191-199, 1972.
124. KRALJEVIĆ Lj., Prioritet traumatologije u kirurgiji u svakodnevnom radu i vanrednim stanjima, Zbornik XVI interseksijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 5L15, 1972.
125. KRALJEVIĆ, Lj., Razvoj i dostignuća eksperimentalne kirurgije kirurškog odjeljenja Vojne bolnice Split, Vojnosanitetski Pregled 28:9, 482-484, 1971.
126. KRALJEVIĆ, Lj., Reaction of the live tissue to decron "mersilene" in 72 cases implanted ixperimentally and clinically, Yugoslav-Belgian conference an corrosion and protection of metrials, Corrosion Week of Cebelcor 1972. 65 th Event of the European federation corrosion. Extended abatracts Yugoslav Academy of Scienses and Arts - Zagreb, Belgian Center for Corrosion study, Ceberlor - Bruxelles, Dubrovnik, Jugoslavija, 16-21 aprila, 52-55. 1972.
127. KRALJEVIĆ, Lj., JURIĆ, M., JAKOBUŠIĆ, A., Tomaseo, I., STRMO, V., JELOVAC, I., MARTINIĆ, P., Ectopia cordis pectoralis nuda sum fissura sterni et deffectu pericardii et cutis, Liječnički Vjesnik 95:12, 698-701. 1973.

128. KRALJEVIĆ, LJ., DEPRATO, M., PLANJAR, M., ZOLTNER, D., JAKOBUŠIĆ, A. ŽAJA, Š., PLAZIBAT, M., Iskustvo u obradi raka kolona i rektuma, Vojnosanitetski Pregled, 28:9, 452-458, 1971.
129. KRALJEVIĆ, Lj., BESAROVIĆ, Z., PANOVSKEI, J., PLETESKI, M., LONGHINO, A., STOJANOVIĆ, V., ZOGOVIĆ, B., Socijalni i ekonomskei položaj kirurga Jugoslavije u samoupravnom društvu, Udruženje kirurga Jugoslavije, XII kongres kirurga Jugoslavije, 22-25 IX 1971, Skopje, Ohrid, 1-24, 1971.
130. KRALJEVIĆ, Lj., ŠAKIĆ, S., POSTRUŽNIK, S., UGLJEŠIĆ, B., ČATIPOVIĆ, A., Orijentacioni elaborat o potrebi i mogućnosti daljnjeg razvoja medicinskog studija u Splitu, Skupština općine Split, 22.III 1971.
131. KRALJEVIĆ, Lj., Naša razmišljanja i nastojanjapo temi "stanje i položaj hitne medicinske pomoći u okviru zdravstvene službe (djelatnosti) sa aspekta spremnosti za općenarodnu odbranu", Služba za vanredna stanja i urgentnu medicinu Saveznog zavoda za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 26.VI 1971. br. zadatka A-31.
132. KRALJEVIĆ, LJ., IVANIŠEVIĆ, B., Eksperimentalna kirurgija kao važan i neophodan faktor u razvoju kirurgije, Zbornik radova XVI intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 65-71. 1972.
133. KRALJEVIĆ, Lj., KOSTIĆ, D., GOŠOVIĆ, S., TOMIĆ, V., Rezultati usporonog ispitivanja isključenja krvotoka grudne aorte u euoksiji, hipotermiji i u hipreoksiji s eutermijom, Zbornik radova XVI intersekcijskog sastanka kirurga Slovenije i Hrvatske, Varaždin, 73-78, 1972.
134. KRALJEVIĆ, Lj., KRSTINIĆ, S., DITRIH, Z., CELIO CEGA, M., Timske liječenje politraumatiziranih, Vojnosanitetski Pregled 30:5, 378-380, 1973.
135. KRALJEVIĆ, Lj., KOSTIĆ, D., PARPURA, D., MILOVANOVIĆ, M., ZOLTNER, D., Ehinokok perikarda, Liječnički Vijesnik, 95:566-569, 1973.
136. KRALJEVIĆ, Lj., KOSTIĆ, D., Ganglioneurom prednjeg medijastinuma, prikaz slučaja, Acta Chir. Jugosl. 22: 161-166, 1973.
137. KRALJEVIĆ, Lj., KOSTIĆ, D., ZOLTNER, D., Ehinokok dijafragme, Liječnički Vijesnik, 97:220-222. 1975.

138. KRALJEVIĆ, Lj., KOSTIĆ, D., PARPURA, D., KONSTANTINOVIĆ, M., ZOLTNER, D., NIKOLIĆ, M., ŠTAMBUK, I., Mastopatije i tumori dojke kao kirurški problem, *Liječnički Vjesnik*, 97:9, 495-498, 1975.
139. KRALJEVIĆ, Lj., DITRIH, Z., ČUKELJ, F., KRSTINIĆ, S., LESIĆ, I., KOSTIĆ, D., Problemi dijagnostike, reanimacije liječenja i rehabilitacije politraumatiziranih, *Acta Chir. Jugoslav.*, supplementum 1, 617-623, 1975.
140. KRALJEVIĆ, Lj., KOSTIĆ, D., PARPURA, D., GRABOVAC, V., Dijagnostika i tretiranje ehinokoka na kirurškom odjelu Vojne bolnice Split, *Acta Chir. Jugosl.*, supplementum 3, 1759-1765.
141. KRALJEVIĆ, Lj., Traumatizam kod školske djece i omladine, *Zbornik radova I kongresa liječnika školske medicine Hrvatske*, Split-Trogir, 457-465, 1972.
142. KRALJEVIĆ, Lj., Glavni aktualni problemi kirurgije u Hrvatskoj, *Zbornik VI kongresa liječnika Hrvatske*, februara 1974, Zagreb (u štampi).
143. KRALJEVIĆ, Lj., DEPRATO, M., ZOLTNER, D., PETROVIĆ, B., KOSTIĆ, D., KNEŽEVIĆ, A., PLAZIBAT, M., Naša iskustva s akutnim krvarenjima iz gornjih djelova probavnog trakta, VI naučni sastanak gastroenterologa Jugoslavije, Zadar, 1974, knjiga rezimea Gastroenterologija VI, 97, 1974.
144. KRALJEVIĆ, Lj., Iskustvo dvogodišnjeg rada (1943-1945) u kirurškoj ekipi XX udarne divizije, *Zbornik radova Simpozijuma povodom 30-godišnjice Prvog kongresa partizanskih ljekara Jugoslavije*, 22-24. septembar, Bosanski Petrovac, 217-214, 1972.
145. KRALJEVIĆ, Lj., GRUIĆ, M., MILOŠEVIĆ, B., TOMASEO, I., ANTAUER, D., SKUPNJAK, B., Sadašnje stanje kirurgije u SR Hrvatskoj, Simpozij "Sadašnje stanje i potrebe razvoja medicine u Hrvatskoj", bilten br.5 posvećen proslavi 100-obljetinice Zbora liječnika Hrvatske, 47-60, 1974.
146. KRALJEVIĆ, Lj., Osvrt o razvoju Slobodne organizacije liječnika Dalmacije od 1907. do 1939. i Podružnice ZLH u Splitu od 1939. do 1973, *Zbornik liječnika Hrvatske 1874-1974*, ZLH, Zagreb, 175-182, 1974.
147. KRALJEVIĆ, Lj., DITRIH, Z., BIOČINA, J., ORLANDINI, I., HEGEDUŠ, I., FREUND, I., ZOLTNER, D., Tinsko liječenje povređenih u nesvijesti,

178. KRSTINIĆ, S., DITRIH, Z., VLAHOVIĆ, Z., Prilog liječnje kranioocerebralnih povreda uz primjenu hipotermije, Vojnosanitetski Pregled, 28:9, 444-446, 1971.
179. KRSTINIĆ, S., vidi Kraljević Lj., red. br. 134.
180. KRSTINIĆ, S., vidi Kraljević Lj., red. br. 139.
181. KRSTINIĆ, S., vidi Kraljević Lj., red. br. 151.
182. KRSTINIĆ, S., vidi Kraljević Lj., red. br. 153.
183. KRSTINIĆ, S., vidi Čukelj F., red. br. 32.
184. KRSTINIĆ, S., vidi Ditrih Z., red. br. 46.
185. LESIĆ, I., Fizikalna medicina, Vojna enciklopedija, sv. 3, 2. izdanje, Redakcija vojne enciklopedije, Beograd, 1971.
186. LESIĆ, I., Organizacija fizioterapeutske službe u bolnicama i poliklinikama, Zbornik radova "Fizijatrijski dani", Ohrid, 1971.
187. LESIĆ, I., Sanitetska služba treće brigade Šeste ličke proleterske divizije "Nikola Tesla" u toku operacija u Bosni (Banja Luka, Drvar), Simpozijum povodom 30-godišnjice Prvog kongresa partizanskih ljekara Jugoslavije, Bosanski petrovac, 79-87. 1972.
188. LESIĆ, I., SEDMAKOV, Ž., Rana rehabilitacija opečenih, IV jugoslovenski fizijatrijski dani, Zadar, 25-28.IX 1974.
189. LESIĆ, I., vidi Kraljević Lj., red. br. 139.
190. LESIĆ, I., vidi Antonić M., red. br. 4.
191. LJUMČIĆ, R., MILOVANOVIĆ, M., AGOLI, B., Petogodišnje praćenje tuberkulinske alergije u dječjoj dobi PPD testom sa osvrtom na hemioprofilaksu, Zbornik radova XVI naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije, Pula, 1974.
192. LJUMČIĆ, R., AGOLI, B., GAČIĆ, J., Dispanzerski pristup primjeni Ceporex-a u liječenju urinarnih infekcija dječje dobi, Zbornik radova XVI naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije, Pula, 1974.
193. LJUMČIĆ, R., MILOVANOVIĆ, M., AGOLI, B., KORJENIĆ, O., Vibramycin u terapiji bronhopneumonija dječje dobi, Zbornik radova XVII naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije, Pula, 1975.
194. LJUMČIĆ, R., ILIĆ, A., AGOLI, B., Kliničko-biohemijska i bakteriološka evaluacija djece reumatičara u toku penicilinske profilakse,

Zbornik radova X kongresa pedijatarata Jugoslavije, Ljubljana, 1975.

195. LJUMOVIĆ, R., AGOLI, B., KORJENIĆ, O., Sudjelovanje bakterijskog infekta u etiopatogenezi hiperpireksija dječje dobi, Zbornik radova XVIII naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije, Pula, 1976. (u štampi).
196. LJUMOVIĆ, R., vidi Agoli B., red. br. 1.
197. LJUMOVIĆ, R., vidi Agoli B., red. br. 2.
198. LJUMOVIĆ, R., vidi Kostić D., red. br. 100.
199. MARISAVLJEVIĆ, J., vidi Zoltner, D., red. br. 265.
200. MARISAVLJEVIĆ, J., vidi Gošović S., red. br. 72.
201. MARJANOVIĆ, D., POLJANIĆ, S., TOMASEO, I., MIGOTTI, B., KRALJEVIĆ, Lj., Scintigrafska dijagnostika ehinokoka jetre u splitskoj regiji, Zbornik I jugoslovenskog kongresa nuklearne medicine, 9-12.X 1974. Split (u štampi).
202. MARTINIĆ, P., vidi Kraljević Lj., red. br. 127.
203. MATUŠAN, J., HEGEDUŠ, I., CAREV, V., ŽARKOV? J., KADIJEVIĆ, S., ILIĆ, a., Hepatolentikularna degeneracija, Vojnosanitetski Pregled 31:3, 194-197. 1974.
204. MATUŠAN, J., BRUSIĆ, B., DUBRAVČIĆ, M., TOMAŠ, A., BIOČINA, J., Terapija endogene jetrene kome, Medicina, 12:31. 1975.
205. MATUŠAN, J., vidi Carev V., red. br. 18.
206. MILOVANOVIĆ, M., Osvrt na hemiprofilaksu tuberkuloze u dječjoj dobi, Zbornik radova XVI naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije, II deo, 250. 1974.
207. MILOVANOVIĆ, M., Dodatak temi "Vibramycin u terapiji bronhopneumonija u dječjoj dobi", Zbornik radova XVII naučnog sastanka mikrobiologa i epidemiologa Jugoslavije, Pula, 1975. (u štampi).
208. MILOVANOVIĆ, M., vidi Ljumović R., red. br. 191.
209. MILOVANOVIĆ, M., vidi Ljumović R., red. br. 193.
210. MILOVANOVIĆ, M., vidi Kraljević Lj., red. br. 135.
211. MITROVIĆ, D., Vidi Čukelj F., red. br. 32.
212. MITROVIĆ, D., vidi Gošović S., red. br. 72.
213. MITROVIĆ, D., vidi Ditrih Z., red. br. 46.
214. NIKOLIĆ, M., vidi Jelačić O., red. br. 84.



Učesnici savjetovanja u povodu 30—godišnjice osnivanja i 10—godišnjice rada u novoj zgradi Vojne bolnice Split, 1976. godine.

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR SPLIT
ODJEL ZA ZNANOST - KNJIŽNICA

Klinički bolnički centar Split
Knjižnica

ZS
ZNA
r

843

1267

