

# SCRIPTA MEDICA

STRUČNI ČASOPIS LJEKARA BOSANSKE KRAJINE

## SADRŽAJ

In memoriam

Dr Neven Parać

## SAVREMENI PROBLEMI — ACTUAL MEDICAL PROBLEMS

A. Vasiljević:

Gonoreja i sifilis

Gonorrhea and Syphilis

## TERAPIJSKA ISKUSTVA — THERAPEUTIC EXPERIENCES

S. Rac i J. Karadža:

Adenomi prostate liječeni operativno na Hirurškom odjeljenju

Medicinskog centra u Banjoj Luci 1963—1968. godine

Adenoms of prostate treated operatively in the Department of Surgery,

Medical center in Banja Luka 1963—1968.

## OSVRTI — COMMENTARY

B. Jovičević:

Oftalmološki aspekti postkomocionog sindroma

Ophthalmologic Aspects of the Postcommotional Syndrome

F. Cetinić:

Najčešći izvori grešaka u kliničko-biokemijskim laboratorijama i metode za njihovo smanjenje

Most Common Sources of Error in Biochemical Laboratories and Methods for Their Reducing

Z. Živanović:

Problem hirurgije jetre

Problems of Liver Surgery

## KAZUISTIKA — CASE REPORTS

S. Rac:

Carcinoma coli transversi sanguinans cum fistula colo-gastrica

A. Vasiljević, K. Gajić:

Impetigo herpetiformis, prikaz slučaja

Impetigo herpetiformis, report of a case

S. Rac:

Ulcus pepticum jejunii recidivans

## IZ STRANE LITERATURE —

## ABSTRACTS FROM MEDICAL LITERATURE

## SA STRUČNIH SASTANAKA — MEETINGS AND CONFERENCES

## IZ RADA DRUŠTVA LJEKARA —

## ACTIVITY OF THE MEDICAL ASSOCIATION ERRATA

## UPUTSTVO SARADNICIMA — INSTRUCTION TO THE AUTHORS



# **SCRIPTA MEDICA**

BANJA LUKA, 1969.

# SCRIPTA MEDICA

CASOPIS LJEKARA  
BOSANSKE KRAJINE

Glavni urednik:

Dragomir Todorović

Uredivački odbor:

Vera Babić  
Halid Crnalić  
Milan Ferković  
Kemal Halimović  
Miodrag Ignjatović  
Josip Jović  
Boško Jovičević  
Muhamed Kanlić  
Hasan Kapetanović  
Zvonimir Klepac  
Vladislav Korčmaroš  
Stefica Krilčić  
Stjepan Rac  
Ljubomir Stefanović  
Dragomir Todorović  
Aleksandar Vasiljević  
Safet Žabo

Skretari redakcije:

M. Sefić  
M. Novkinić

Lektor:

M. Džaja

Tehnički redaktor:

Vladimir Katušić

---

God. IV  
Banja Luka, 1969.  
Fasc. 1

---

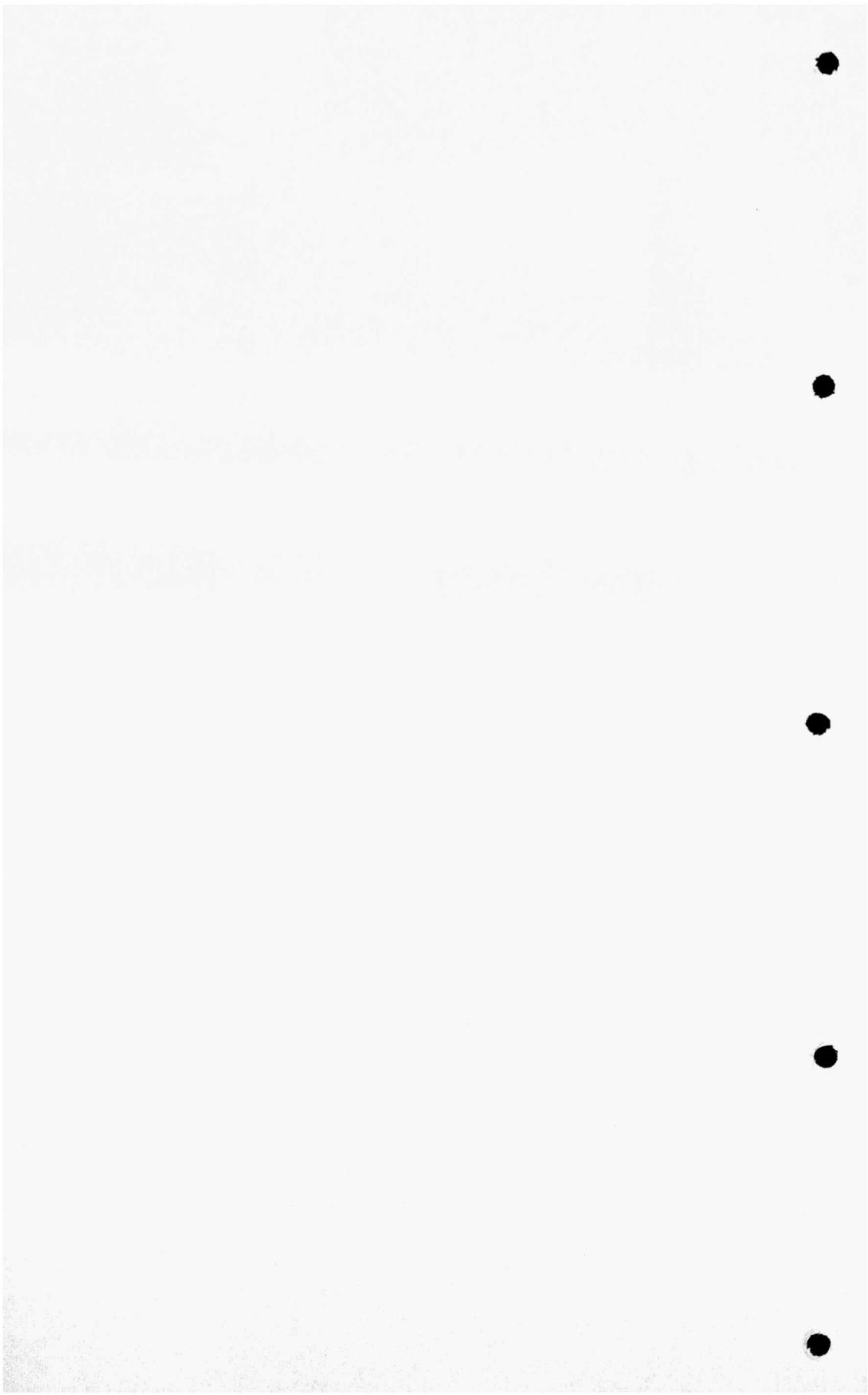
Vlasnik i izdavač: Medicinski centar Banja Luka,  
Ulica Zdrave Korde broj 1

Stampa NP »Glas« Banja Luka

**SCRIPTA MEDICA** ulaze sadašnjim brojem u četvrtu godinu svoga izlaženja. Osvrta na protekle tri godine omogućuje prijatnu konstataciju da su strpljenje i napor dosadašnjeg glavnog urednika dr Andrije Mikeša i ranijeg redakcijskog kolegijuma urodili plodom. Časopis je stekao pouzdano pravo građanstva u našoj najužoj sredini a postepeno prodire i u našu medicinsku javnost.

Novi uredivački odbor na početku svoga rada smatra osnovnim zadatkom unapređenje časopisa na dosadašnjoj liniji razvoja, čiju nesumnjivu potvrdu vidimo u prijemu na koji su **SCRIPTA MEDICA** naišla kod naših ljekara i drugih zdravstvenih radnika.

D. T.



### In memoriam

Dr Neven Parać

26. 1. 1969. umro je dr Neven Parać, poznati stručnjak i višegodišnji načelnik Rendgenološkog odjela Zdravstvenog centra u Banjoj Luci. Svojim radom i odnosom prema saradnicima dr Neven Parać je ostavio duboke tragove u našim srcima. Njegova smrt je teško pogodila ne samo njegove najbliže već i nas, njegove saradnike, koji mu mnogo dugujemo jer je svoja znanja i iskustva nesebično prenosio na mlađe. Njegov će lik stalno ostati pred našim očima kao uzor u nesebičnom i požrtvovnom radu.

Dr Neven Parać rođen je 3. 11. 1914. u Zadru. Medicinske studije je završio 1939. u Bolonji, odakle se vratio u svoju zemlju. Radio je u Općoj bolnici u Splitu do 1944. kada odlazi u partizane i učestvuje u NOR-u. Poslije rata ostaje u Armiji i završava specijalizaciju iz radiologije. 1954. godine penzionisan je zbog zdravstvenih

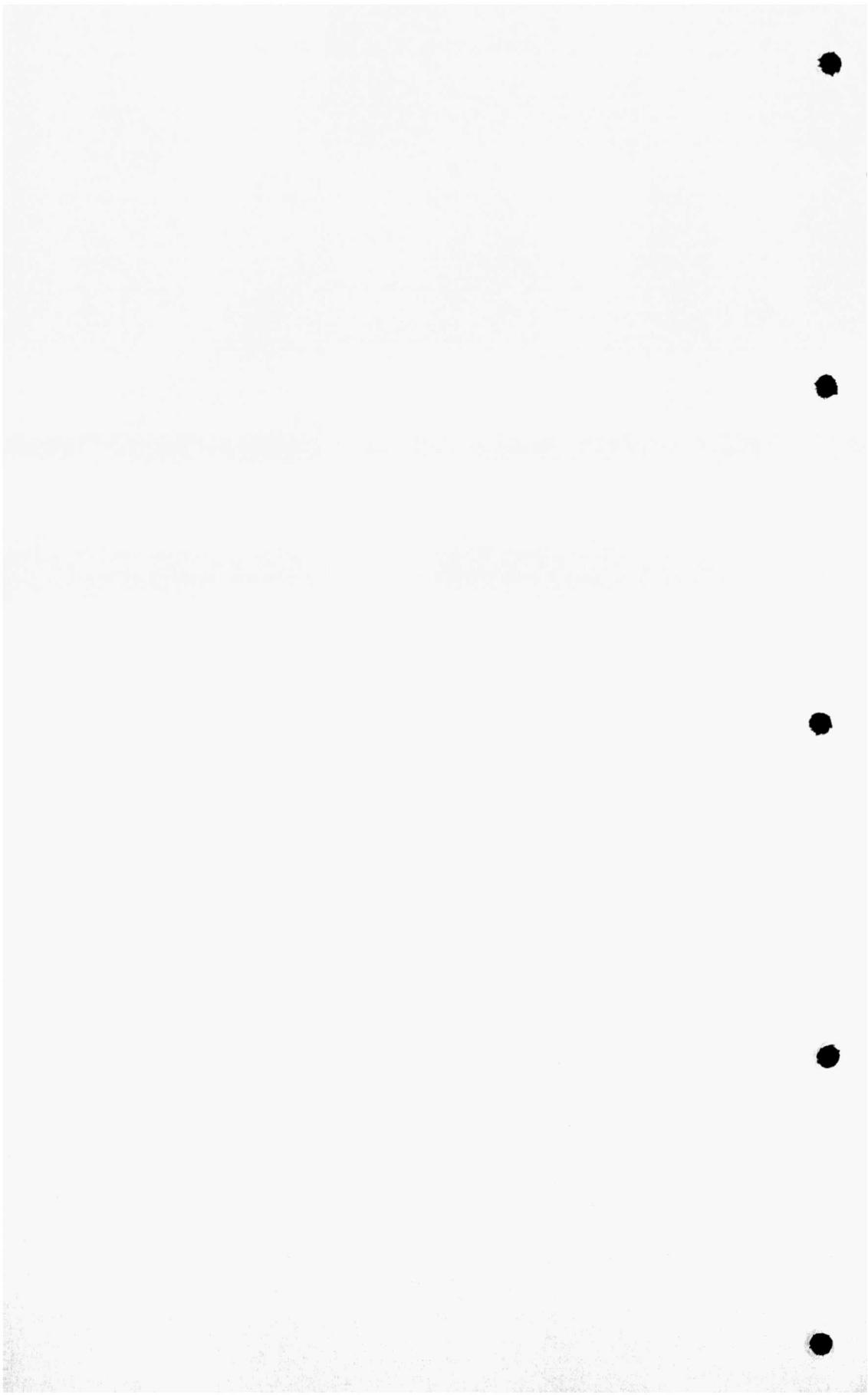
razloga. Kada se oporavio, odlazi u Bjelovar gdje je organizirao radiološku službu i udario joj vrlo solidne temelje. Iz Bjelovara je 1958. došao u Banju Luku i formirao radiološku službu, koja je brzo dobila visoku stručnu vrijednost i iz dana u dan napredovala tako da je postala poznata u cijeloj našoj republici.

Dr Neven Parać je u maju 1967. krenuo u Kazablanku (Maroko) da svojim stručnim radom pomogne ovoj afričkoj zemlji, ali, na žalost, nenadana smrt ga je prekinula u njegovim plemenitim naštojanjima.

Veličanstveni sprovod u Splitu 7. 2. 1969. dokaz je velikih simpatija koje je uživao dr Parać u ovome gradu kao i kod svojih saradnika u mjestima gdje je radio.

Uspomena na dr-a Paraća ostaće uviđek živa među nama.

A. Arar



## Gonerija i sifilis

(Banja Luka, 1958-1967)

Aleksandar Vasiljević

Spolne bolesti su medicinski i socijalni problem. Dosadašnje analize iz raznih zemalja u dovoljnoj su meri ukazale na uticaj koji imaju socijalna zbivanja (ratovi, revolucije, inflacije, nezaposlenost, prosperitet i slično) na porast, odnosno pad spolnih bolesti. Nesumnjiva je činjenica da ekonomska beda, ratovi i glad favorizuju širenje veneričnih bolesti i prostitucije. Međutim, isti efekat ima i privredni uspon, odnosno porast standarda, koliko god to absurdno izgledalo. U Norveškoj su, na primer, od 1876. godine do danas zabeležena četiri izrazita porasta spolnih bolesti koji se podudaraju upravo s periodima najvećeg ekonomskog prosperiteta. Danas smo svedoci slične pojave i u Saveznoj Republici Nemačkoj.

Prema nekim analizama, smatra se da i stepen obrazovanja utiče na morbiditet spolnih bolesti u tom smislu da osobe s nižim ili nikakvim obrazovanjem oboljavaju oko 10 puta češće od lica s univerzitskom naobrazbom (Kinsey). Ostali faktori manjeg značaja za širenje spolnih bolesti su: urbanizacija, priroda pola, motorizacija i slično.

Šhvatanje da je prostitucija glavni i gotovo jedini izvor veneričnih oboljenja mora danas da se izmeni. U tom pogledu interesantni su podaci iz Norveške i Finske (Härö i Gjessing). Ovi autori smatraju da u širenju veneričnih obolje-

nja prostitucija ima mnogo podređeniju ulogu nego što se misli, jer promiskuitet sve više potiskuje profesionalnu prostituciju. Do sličnih rezultata došlo se i u Americi. Prema jednoj anketi 75,6% anketerih muškaraca u Kanadi izjavilo je da nije platilo ni dalo bilo kakvu materijalnu nagradu za koitus (Larsen i Cunnigham).

Računa se da u Jugoslaviji danas ima oko 6.800 stalnih ili povremenih prostitutki. Međutim, i ovaj je cifra samo apoksimativna. Wilcox je mišljenja, da na jednu deklarisanu prostitutku dolazi 10–12 potajnih prostitutki.

Tabela 1

Broj evidentiranih prostitutki 1961.

Beograd	291
Ljubljana	267
BANJA LUKA	92

U našem materijalu imali smo evidentirane 92 prostitutke od kojih je na redovne preglede i kontrole dolazilo 65 tako da su samo one mogле biti obuhvaćene ovim prikazom.

Tabela 2

Struktura prema starosti

do 19 god.	23
20–29 god.	35
30–39 god.	6
40–49 god.	1
	65

Statističku obradu izvršio Josip Filanović, viši sanitarni tehničar Službe za kožne i spolne bolesti Medicinskog centra u B. Luci.

Iz tabele 2 se vidi da je pretežan broj prostitutki bio u dobroj skupini od 20—29 godina. Posle toga broj opada, a preko 50 godina starosti nije bilo ni jedne prostitutke.

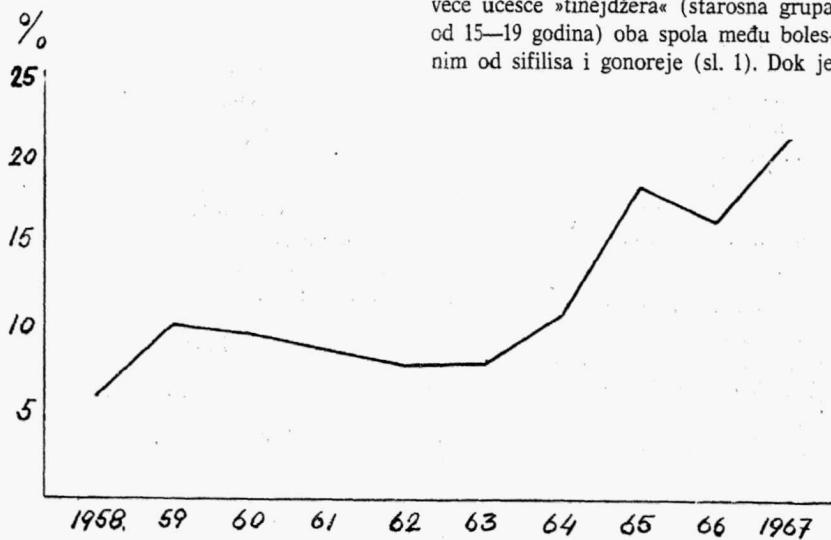
Od ovih 65 žena, koje su redovno kontrolisane (vaginalni razmaz i WaR), 35 je bolovalo jednom ili više puta od gonoreje, odnosno sifilisa, a 30 žena nije imalo nikakvu infekciju. Omer zdravih prema bolesnima je 46:54.

Tabela 3

Koliko puta gonorejom luesom inficirano

1	17	8
2	9	2
3	1	
5	3	
6	1	
7	1	
8	1	

Deset prostitutki bolovalo je od sifilisa a preostale od gonoreje. U našem materijalu nismo imali ni jedan slučaj istovremene infekcije sifilisom i gonorejom. Tri prostitutke bolovale su od gonoreje 5 puta, a po 1 je bolovala od gonoreje 6, 7, odnosno 8 puta.



Slika 1 — Procentualno učešće »tinejdžera« u svim slučajevima spolnih bolesti

procenat  
nosio sve  
godini je  
da je sad:  
ričnih bol  
15—19 go  
nosi 24%  
jeva sifil  
norejc.

Broj I  
takti u n  
svega 27,3  
zaćemo uj  
zemljama  
kontakata

U SAD  
ona dolar  
Efikasno  
je vrlo sk  
i efikasnu  
u prevent



nficira-  
To se  
na koje  
je dru-  
nijaza i  
nim se-  
o uslov-  
gonokoko-

Medu-  
itke su  
tada su  
izves-  
vreme  
veoma  
ciće, te

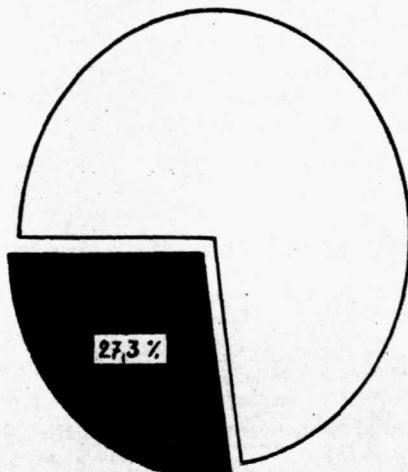
utki je  
em pro-  
blažen.  
i napu-  
a rad u  
a posao  
i s mu-  
ane. To  
no pod-  
ili soci-  
  
problem  
je sve  
i grupa  
i boles-  
Dok je

procenat »tinejdžera« u 1958. godini iznosio svega 6,4% svih bolesnih, u 1967. godini je iznosio 23,6%. To praktički znači da je sada svaki četvrti bolesnik od veneričnih bolesti mladić, odnosno devojka od 15—19 godina. U Australiji ovo učešće iznosi 24%, a u Kanadi 5% svih slučajeva sifilisa i 14% svih slučajeva gono-rejc.

Broj pronađenih izvora zaraze (kontakti) u našem materijalu je mali i iznosi svega 27,3 (sl. 2). Radi ilustracije prika-zaćemo uporedne podatke s nekim drugim zemljama koji se odnose na pronalaženje kontakata:

SAD	82,2 %
Bugarska	60,0 %
Rumunija	51,5 %
S.R. Nemačka	10—15%
BANJA LUKA	27,3 %

U SAD se troši godišnje oko 20 miliona dolara za preventivu spolnih bolesti. Efikasno obuhvatanje kontaktnih osoba je vrlo skupo i zahteva školovanje osoblje i efikasnu službu. Naravno, novac uložen u preventivu dvostruko se isplati.



Sl. 2 — Pronadjeni izvori zaraze

U periodu od završetka rata do 1957. godine došlo je u svetu, pa i u nas, do opadanja broja spolnih infekcija, što treba da se zahvali dobro provedenim akcijama u suzbijanju endemičkog sifilisa u Bosni i Srbiji, pa je u tim regionima sifilis postao retkost. Usled ovakvog stanja u mnogim zemljama sveta zavladao je preteran optimizam u pogledu daljeg značaja i važnosti spolnih bolesti (sifilisa i gonoreje) što se, međutim, pokazalo preuranjenim. Naročito posle 1959. godine, gotovo u svim zemljama sveta, registrovan je nagli porast spolnih bolesti. U anketi SZO-e (Guthe i Idse) kojom je obuhvaćeno 105 zemalja sveta, u 76 je registrovan porast veneričnih bolesti. Ovaj ponovni porast je nesumnjivo pokazao da venerične bolesti ne odumiru i da je potrebno još mnogo napora zdravstvene službe i društva da se one eliminiraju.

Skaka statistička analiza medicinskih podataka boluje od određenih slabosti i uvek postoji opasnost da se na osnovu takvih analiza izvode pogrešni zaključci. Kada se obrađuje tako osjetljiv i nepoznan materijal kao što su spolne bolesti, koje se već po svojoj prirodi neređovno registriraju i prijavljuju, a samo lečenje se obavlja u raznim ustanovama ili »privatno«, treba pogotovo biti jako rezervisan kako u pogledu dobivenih podataka tako i zaključaka koji se mogu izvući. Statističke analize i tabele mogu samo približno da nam ukažu na postojeće stanje. Usled nekontrolisanog lečenja, naročito u ambulantama preduzeća, stanicama hitne pomoći i ordinacijama opšte prakse, ne mogu se obuhvatiti, odnosno registrirati svi bolesnici, a otežano je i pronalaženje izvora zaraze. Na žalost, ne postoji način da se ovakva praksa iskorenii.

Prilikom statističke obrade veneričnih bolesti treba uzeti u obzir i široku primenu penicilina te njegovu ulogu u suzbijanju nedijagnosticiranih slučajeva sifilisa (Wilcox, Pillsbury, Klingman). Ovi autori smatraju da se nagli pad morbiditeta sifilisa u periodu od 1947. do 1957.

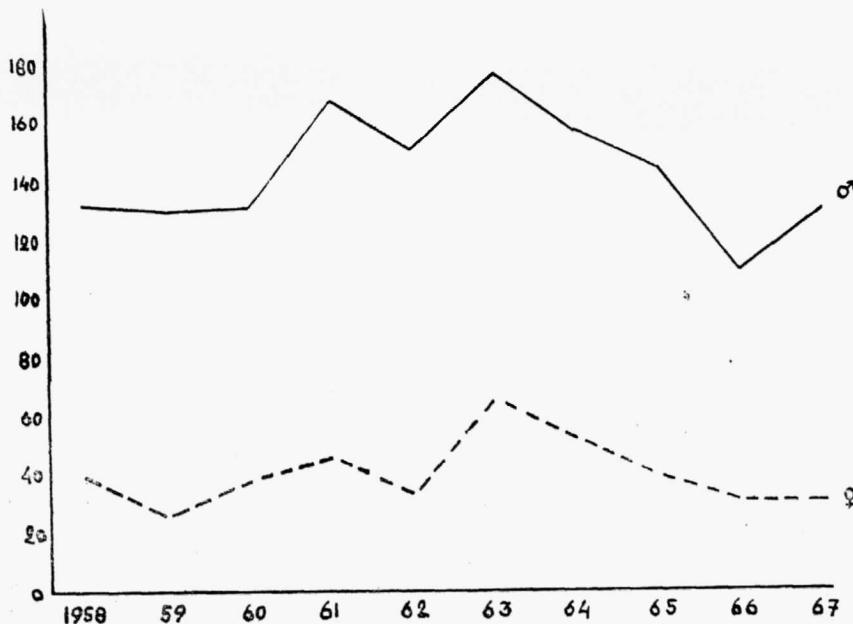
godine može delomično objasniti širokom primenom penicilina u lečenju raznih interkurentnih bolesti. U prilog ovoj pretpostavci govori i činjenica da je od 1957. u svetu došlo do porasta sifilisa upravo od onog vremena kada su se u većoj meri počeli da primenjuju antibiotici širokog spektra, za koje znamo da imaju znatno slabije ili nikakvo dejstvo na treponemu.

U našem materijalu obuhvaćeni su svi slučajevi sifilisa i gonoreje registrovani u Kožno-veneričnom dispečeru s područja Banje Luke od 1958. do 1967. godine. U tom periodu bilo je ukupno 1819 slučajeva gonoreje i 461 slučaj sifilisa (sl. 3 i 4).

uslovljena relativno malim brojem pronađenih izvora zaraze kao i mnogo slabije izraženim simptomima gonoreje u žena.

Prema mišljenju mnogih poznatih svetskih venerologa i kod najbolje provedenih anketa ostaje neobuhvaćeno od 20—40% obolelih, što se, bez sumnje, može odnositi i na naš materijal.

U periodu koji je obuhvaćen ovom analizom bio je 461 slučaj sifilisa (sl. 4). Dok je krivulja kod gonoreje ravnomernija i pokazuje manje oscilacija, kod sifilisa je zabeleženo više naglih uspona i padova u broju registriranih slučajeva. Za nagli



Slika 3 — Svi slučajevi gonoreje po spolu (1957—1967)

Na slici 3 prikazani su svi slučajevi gonoreje prema spolu. Svi su verificirani mikroskopski. Najviše slučajeva registrirano je 1963. godine kada je evidentirano 240 bolesnih. U kasnijim godinama dolazi do stalnog, laganog pada broja obolelih. Vrlo je uočljiva razlika između broja obolelih muškaraca i žena. Ova je razlika

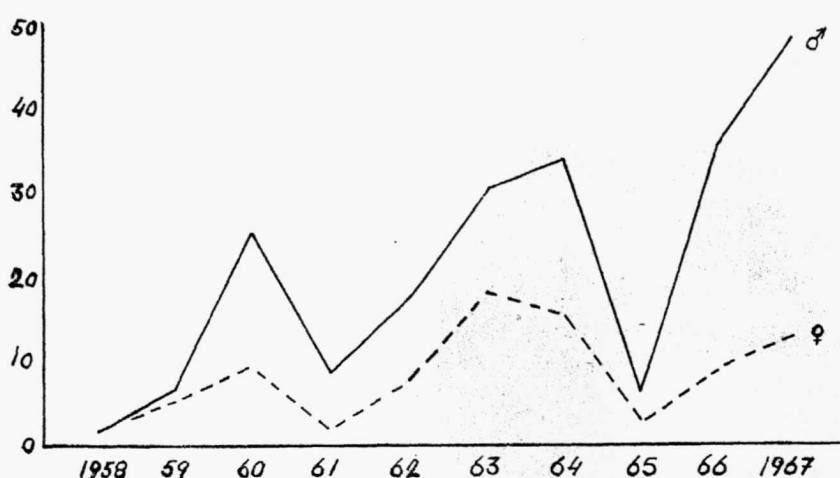
pad sifilisa u 1965. godini u odnosu na prethodnu i naredne godine nemamo adekvatno objašnjenje i svako spekulativno razmatranje izgleda nam neumesno. Jedno je sigurno: ovaj nagli pad broja novih infekcija u 1965. godini je samo prividan. Na to već ukazuje i krivulja na grafikonu, koja se posle toga pada konstantno

uzdiže d  
viši nivo

Na si  
obolelih  
nosno  
slučaja i  
a kod s

21

Slika



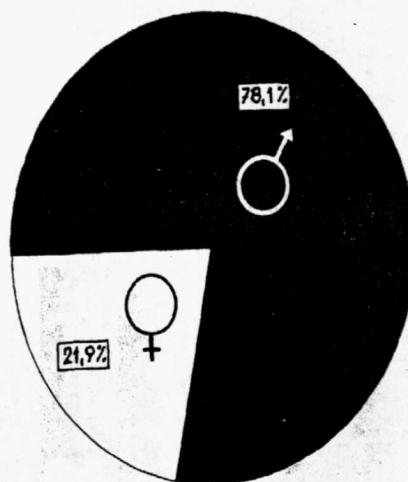
Slika 4 — Svi slučajevi sifilisa po spolu (1958—1967)

uzdiže da bi u 1967. godini dosegla najviši nivo.

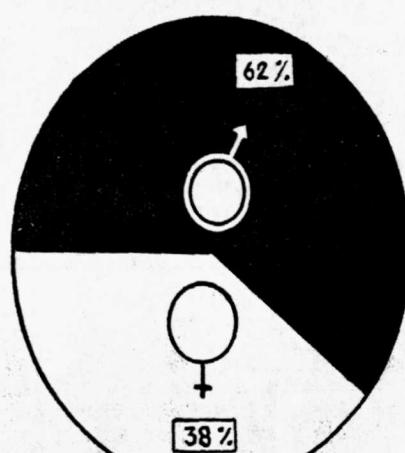
Na slikama 5 i 6 prikazan je odnos obolelih muškaraca i žena od gonoreje, odnosno sifilisa. Učešće žena je u oba slučaja manje, kod gonoreje iznosi 21,9%, a kod sifilisa 38%. Ovi odnosi se uglav-

nom slažu sa statistikama drugih autora. Redovna je pojava da je veće učešće žena u grupi bolesnih od sifilisa nego od gonoreje, što se objašnjava jače izraženom simptomatologijom sifilisa.

Zahvaljujući savremenoj antibiotskoj terapiji, te redovnoj serološkoj kontroli



Slika 5 — Odnos obolelih od gonoreje prema spolu



Slika 6 — Odnos obolelih od sifilisa prema spolu

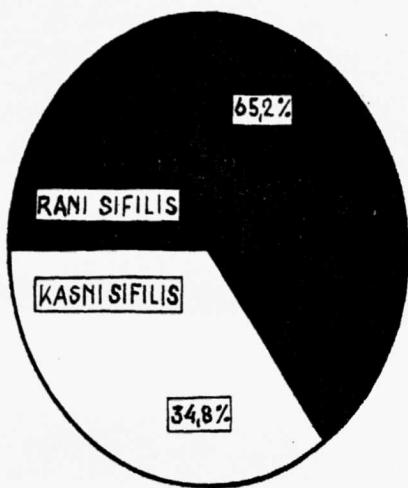
trudnica, tercijarni i kongenitalni sifilis postaje sve ređi. U našem materijalu nije bilo ni jednog slučaja kongenitalnog

sifilisa a svežeg tercijarnog u poslednjih 10 godina svega 16 slučajeva. Latentnog sifilisa bilo je 144

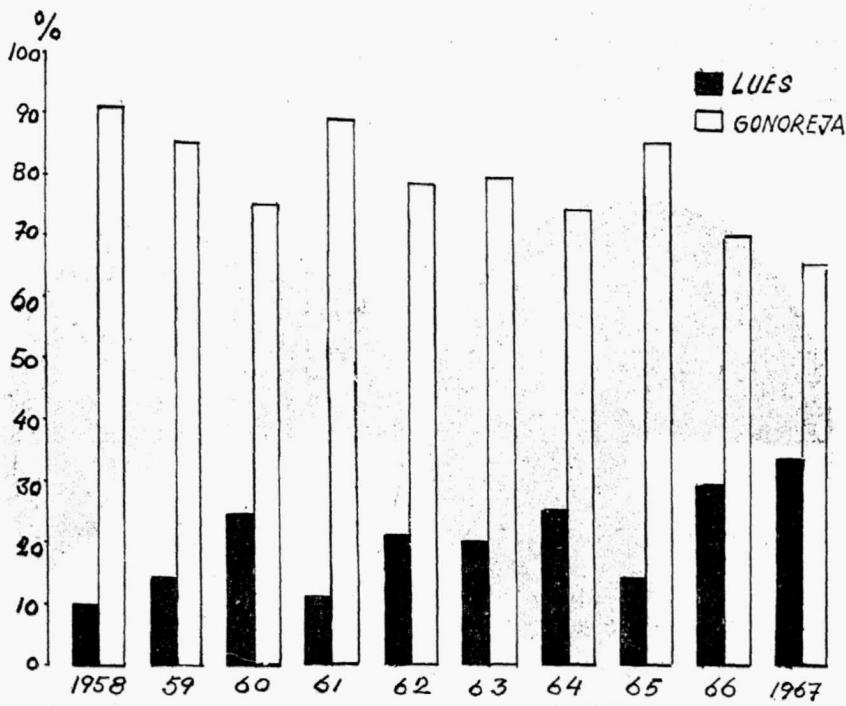
Na slici 7 prikazan je omer ranog i kasnog sifilisa.

Prikaz našeg materijala ne bi bio potpun ako bismo izostavili međusobni odnos sifilisa i gonoreje (sl. 8). Na taj način dobijamo bolji uvid u strukturu morbiditeta ove dve bolesti. U 1958. godini odnos gonoreje prema sifilisu bio je 90,5:9,5, a u 1967. godini 65,6:34,4. Time dolazimo do interesantnog zaključka da je učeće sifilisa sve veće uz lagani pad gonoreje.

Opšte je shvatanje da do porasta veneričnih oboljenja, kako sifilisa tako i gonoreje, dolazi prvenstveno u letnjim mesecima. Na slici 9 prikazano je sezonsko kretanje spolnih bolesti (gonoreja i sifilis) po mesecima za period od 1957. do 1967. godine.



Slika 7 — Odnos ranog i kasnog sifilisa



Slika 8 — Odnos gonoreje i sifilisa

Slika 9 -

nosno vi  
najveći b  
intenzivn

Zaključa

1. — 1  
ne sa po  
strovan  
saj si

- 1) Gottr
- 2) Guth
- 3) Härö
- 4) Willc
- 5) ...:
- 6) Kogo

Dien

1. Im Z  
rhoe
2. Das  
1967.  
ist in

leđnjih  
tentnog  
ranog i  
dio pot-  
bni od-  
taj na-  
u mör-  
godin  
bio je  
Time  
čka da  
uni pad

sta ve-  
tako i  
letnjim  
sezon-  
oreja i  
d 1957.

S  
OREJA

U našem materijalu najveći porast spolnih bolesti registrovan je u avgustu (230), septembru (253) i oktobru (252), a najmanji broj bolesnih bio je u aprilu (123). Kako se radi o ambulantnim podaćima, a uzimajući u obzir inkubaciju, od-

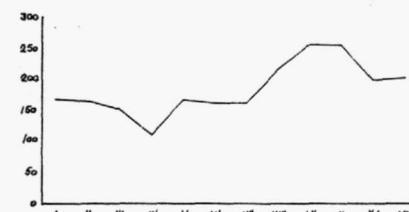
2. — U 1958. godini odnos gonoreje prema sifilisu bio je 90,5:9,5 a u 1967. godini 65,6:34,4. To ukazuje na sve veći broj luetičnih infekcija uz lagani pad obolelih od gonoreje.

3. — Najveći broj infekcija nastaje u letnjim mesecima.

4. — Na području grada registrirane su 92 prostitutke, a kontrolisano je 65. Od njih je 10 bolovalo od sifilisa a 25 od gonoreje.

5. — Zabrinjava sve veće učešće »tinejdžera« među bolesnim od sifilisa i gonoreje. Dok je u 1958. učešće »tinejdžera« bilo svega 6,4% u 1967. godini iznosi 23,6 posto.

6. — Najveću teškoću predstavlja pronaalaženje izvora zaraze, koji u našem materijalu iznosi svega 27,3%. Uzrok leži u nedovoljnim i nepotpunim zakonskim propisima, nedostatku patronažnog osoblja i velikom promiskuitetu.



Slika 9 — Rezonsko kretanje spolnih bolesti

nosno vreme infekcije, proizilazi da je najveći broj infekcija usledio u doba najintenzivnijeg korištenja godišnjih odmora.

#### Zaključak

1. — U periodu od 1958. do 1967. godine sa područja Banje Luke bilo je registrirano 1819 slučajeva gonoreje i 461 slučaj sifilisa.

#### LITERATURA

- 1) Gottron H. A. und Schönfeld W.: Dermatologie und Venerologie, Bd. V/2, (1965.)
- 2) Guthe T.: Brit. J. Ven. Dis. 36, 67—77, (1960.)
- 3) Häroö A. S. and al.: Brit. J. Ven. Dis., 39, 228—235, (1963.)
- 4) Willcox R. R.: Brit. J. Ven. Dis., 28, 37—42, (1962)
- 5) ...: Proceedings of World Forum on Syphilis and Other Treponematoses, 1962.
- 6) Kogoj F.: Spolne bolesti, Zagreb, 1966.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Dienst für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Medizinischen Zentrums Banja Luka

#### SYPHILIS UND GONOERHOE (Banja Luka, 1958—1967.)

Aleksandar Vasiljević

1. Im Zeitraum von 10 Jahren (1958—1967.) waren im Raum Banja Luka 1.819 Fälle von Gonorrhoe und 461 Syphilisfälle registriert.
2. Das Verhältniss zwischen Gonorrhoe und Syphilis war im Jahre 1958. 90,5:9,5. Im Jahre 1967. änderte sich jedoch das Verhältniss auf 65,6:34,4. Die Zahl der luetischen Infektionen ist im Anstieg, die Zahl der Gonorrhoefälle zeigt einen langsamem Rückgang.

3. Die meisten Infektionen erfolgten in den Sommermonaten.
4. Insgesamt wurden 92 Prostituirte registriert, davon staden 65 unter ärztlicher Kontrolle. Von den kontrollierten Prostituirten hatten 10 Syphilis und 25 Gonorrhoe.
5. Besorgnisserregend ist die ansteigende Beteiligung der »Teenager« (15—19 Jahre) in unserem Krankengut. Die Zahl der »Teens« stieg von 6,4% im Jahre 1958 auf 23,6% im Jahre 1967.
6. Die grösste Schwierigkeit bietet die Ermittlung von Kontaktpersonen, bzw. der Infektionsquelle. In unserem Material betrug die Ermittlungsquote nur 27,3%. Der Grund liegt wohl in den unzulänglichen Gesetzesverordnungen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, an Mangel an speziell geschultem Personal und starker Promiskuität.

*Služba za kožne i spolne bolesti  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Aleksandar Vasiljević*

## Adenom odjelen

### Stjepan

Adenom slijе pedes-  
čajen naziv state. Salty  
mjenu kod zjom pros-  
va). Wirch o tumoru-a  
uretralnih tiskuje tki  
ostaje na p  
žljezda, ka

### Etiologija

Ima viš prostate:

- 1) Fran nom prostate promjenar u samoj p
- 2) Ciecl nastaje na na čelu sa flamatornu
- 3) Neop smatra da
- 4) Najr pristalica, witz) koja krine funk dinama. Pe rastu koče ma. Kad e nog horme

ntrolle.

in un-  
Jahrektions-  
t wohl  
heitor,

## Adenomi prostate liječeni operativno na kiruškom odjelenju Medicinskog centra u Banjoj Luci (1963-1968)

Stjepan Rac, Jerolim Karadža

Adenom prostate nastaje u dobi poslijepedesete godine. Još uvijek je uobičajen naziv za tu bolest: hypertrofija prostate. Saltykow i Kirwin smatraju promjenu kod adenoma prostate hiperplazijom prostate (bujanje prostatičnog tkiva). Wirchow, Albaran misle da se radi o tumoru-adenomu. On se stvara od periuretralnih žljezda, te svojim rastom potiskuje tkivo prostate, koje atrofira i ostaje na površini adenoma periuretralnih žljezda, kao »kirurška kapsula«.

### Etiologija

Ima više teorija o nastanku adenoma prostate:

1) Francuska škola smatra da je adenom prostate vezan s arteriosklerotičnim promjenama u urogenitalnim organima i u samoj prostati.

2) Ciechanovski smatra da adenom nastaje na bazi prostatitisa. Drugi autori, na čelu sa Tompsonom, pobjiju tu inflamatornu teoriju.

3) Neoplastična teorija (Virchow) smatra da se radi o tumoru.

4) Najmodernija teorija, s najviše pristalica, je endokrina teorija (Moscowitz) koja se bazira na disbalansu endokrine funkcije muškarca u kasnijim godinama. Periuretralne žljezde su u svom rastu kočene muškim spolnim hormonima. Kad dođe do smanjenja testikularnog hormona, dolazi do bujanja periure-

tralnih žljezda. Marion zato daje novo ime — periuretralni adenom.

Prema Tandleru i Zuckerkandlu adenom prostate dijelimo na endovezikalnu i subvezikalnu formu. Kod intravezikalne forme adenom buja više prema lumenu mokraćnog mjejhura, a subvezikalna forma više izvan lumena i ispod mokraćnog mjejhura.

### Patologija

Adenom prostate teži od 30 do 40 grama. Mogu biti povećani svi lobusi prostate, oba lateralna i srednji, a mogu biti zahvaćeni samo pojedini režnjevi. Po Marionu, medijalni je zahvaćen 85%, od toga medijalni i lateralni 70%, samo lateralni 10%, a jedan od režnjeva 5%. Lateralni režnjevi odijeljeni su sulkusom. Prostata je na opip elastične konzistencije, oštro ograničena prema okolini, glatke površine. Sluznica rektuma iznad nje je dobro pomična. Histološki se radi o jako razvijenom hiperplastičnom žljezdanom i intersticijalnom tkivu vezivnog i mišićnog podrijetla. Adenom pritiže na uretru, koja postaje deformirana, izdužena, izvijugana. Mokrenje postaje otežano. Nakon mokrenja zaostaje u mokraćnom mjejhuru urin (ostatni urin), u početku 20 do 60 grama, a s vremenom sve veća količina. Muskulatura mokraćnog mjejhura hipertrofira u nastajanju da svlada zapreku na uretri. Cistoskopski se vidi »trabekularna građa« mokraćnog mjejhura.

Dolazi i do zastoja u ureterima. Bu brezi rade pod stalnim povišenjem tlaka, pa nastaju promjene u smislu atrofije parenhima.

### Simptomatologija

Razlikujemo kod adenoma prostate tri stadija:

1) Disuričke smetnje, otežano mokre nje, naročito je otežan početak mikcije, mlaz mokraće je tanji. Jačina mlaza isto slabi, tako da mokraća škropi cipele. Bolesnik mora noću često mokriti (niktura). Rezidualnog urina nema ili ga ima malo (do 50 ccm). Dolazi često do reflektornih erekcija noću.

2) Bolesnik osjeća da nije potpuno isprazio mokračni mjehur. Rezidualni urin raste. Zastoj podražuje bubrežni parenhim. Polakisuriji se pridružuje poliuria. Javljuju se probavne smetnje dyspesia urinaria, te opća umornost.

3) Rezidualni urin još više raste. Dolazi do dekompenzacije mokračnog mjehura. Javlja se akutna retencija urina ili, ako se ona ne liječi, dolazi do parodoksalne ishiurije. Uslijed rastezanja sfinktra počinje mokraća kapati sama iz uretre. U tom stadiju dolazi do oštećenja bubrega.

Može doći do seksualne impotencije. Od komplikacija treba spomenuti infekciju urogenitalnog trakta, konkremente u prostati ili u mokračnom mjehuru, hematuriju, infekciju bubrega, epididimitis. Treba istaknuti da 10% svih enukleiranih adenoma prostate pokazuju histološki malignu alternaciju.

Dijagnozu adenoma prostate postavljamo na temelju anamneze i digitorektalnog pregleda uvećane prostate. Nakon spontanog mokrenja, uvedemo kateter da utvrdimo rezidualni urin. U drugom stadiju adenoma prostate sekundarne gastrointestinalne smetnje mogu toliko prevladati kliničkom slikom da mogu biti shva-

ćene kao primarna bolest. U svih starijih bolesnika s probavnim smetnjama treba misliti i na mokračnu dispepsijsku.

Kod adenoma prostate treba učiniti ci stoskopiju (srednji režanj), ispitati funkciju bubrega, te učiniti intravenoznu pijelografiju. Terapija adenoma prostate je konzervativna i operativna.

Konzervativna terapija dolazi u obzir samo u prvom stadiju. Sastoji se u dijeti bez oštih mirodija i alkohola, u izbjegavanju seksualnih ekscesa i tople kupke sjedeći. Eventualnu infekciju treba ener gično suzbijati. Urolozi još uvijek diskutuju o hormonalnoj terapiji. Jedni su za upotrebu muškog spolnog hormona, koji ne smanjuje adenom, ali poboljšava optičaj krvi u njemu, jača tonus muskulature mokračnog mjehura, a djeluje i kao tonikum i stimulans. Drugi su protiv testosterona, jer se zna da je taj hormon kancerogen na supstanciju za prostatu. Oni daju ženski spolni hormon koji ima antikancerogeno djelovanje na prostatu, a inače mu je učinak sličan testosteronom. Boeninghaus daje i jedan i drugi hormon. Istraživanja hormonalne terapije adenoma prostate se nastavljaju.

U II i III stadiju treba operirati i ne treba čekati niti pokušavati konzervativnom terapijom. U akutnoj retenciji stavlja se prije operacije na nekoliko dana trajni kateter. Evakuacija urina u akutnoj retenciji treba da bude postepena, jer nagla evakuacija može urobiti potpunim zakazivanjem funkcije bubrega.

Operativni pristupi prostatu jesu:

- 1) suprapubični (transvezikalni po Freyeru),
- 2) retropubični (ekstravezikalni po Millinu),
- 3) perinealni po Yongu),
- 4) transuretralni (elektroresekcija),
- 5) ishiorektalni po Woelckeru,
- 6) transrektni,
- 7) infrapubični.

Neki su  
mo one koj

Metoda i  
pu kroz mc  
mije. Zasije  
ra iznad pr  
izljušti. Sta  
ra kao tra  
tampon od  
đe kater  
metode po l  
da se ne sta  
prostate.

Harris je  
šiva ložu pr  
zatvara pri

Prostatec  
Tupo se pris  
hura. Krvni  
prostate se i  
uveđe se tra  
se s

Transure  
te (Yong, N  
kojom se po  
dio adenom  
normalno ui

Dalton Ro  
metodu rane  
ne retencije  
du su razrad

Tabela I

Godine:

Broj:

Treba ista  
loški odsjek  
cialista urol

tarijih  
treba  
niti ci-  
i funk-  
u pije-  
ate je

obzir  
dijeti  
zbjeg  
kupke  
ener-  
disku-  
su za  
a, koji  
a opti-  
alature  
o toni-  
stoste-  
kance-  
i daju  
ikance-  
inače  
novom.  
ormon.  
aden-

ti i ne-  
ravativ-  
ji stav-  
o dana  
akutnoj  
jer na-  
tpunim

po  
po

ija),

Neki su napušteni, pa ćemo opisati samo one koji se i danas upotrebljavaju.

Metoda po Freyeru se sastoji u pristupu kroz mokračni mjehur putem cistotomije. Zasijeće se vrat mokračnog mjehura iznad prostate i prostata se kažiprstom izlušti. Stavi se uretralni kateter i fiksira kao trajni. U ložu prostate stavi se tampon od vrpce. U mokračni mjehur dođe kateter po Petzeru. Modifikacija ove metode po Hryntschaku se sastoji u tome da se ne stavlja tampon, već se sašije loža prostate.

Harris je modificirao ovu metodu da šiva ložu prostate, ali i mokračni mjehur zatvara primarno.

Prostatectomia retropubica sec. Millin: Tupo se pristupa na vrat mokračnog mjehura. Krvni sudovi se ligiraju. Kapsula prostate se presijeće i prostata se izlušti, uvede se trajni uretralni kateter i kapsula se sašije.

Transuretralna elektroresekcija prostate (Yong, Nesbit) je palijativna metoda kojom se posebnim cistoskopom resekcira dio adenoma prostate da se uspostavi normalno uriniranje.

Dalto Rose je 1945. prikazao princip i metodu rane prostatektomije nakon akutne retencije u »čistom miljeu«. Tu metodu su razradili Wilson, Hey, Smiley i Cou-

velaire, a u Jugoslaviji je s uspjehom primjenjuje R. Novak u Zagrebu. Prostatektomija se vrši 48 sati nakon akutne retencije, transverzikalnim pristupom i šivanjem lože po Harrisu nakon prostatektomije. Mokračni mjehur se primarno zatvori, a lateralno se uvede dren tupo razmaknuvši muskulaturu mokračnog mjehura kalibra Ch. 16–18 na 48 sati. Ne aplikira se uretralni kateter, bolesnici prvi dan ustaju, a od 3 dana sami spontano mokre. Letalitet kod prostatektomije je 2 do 4%. Prognoza operiranih je dobra.

Kao pomoćnu metodu kod prostatektomije treba spomenuti bilateralnu vazektomiju, koja se sastoji u obostranoj resekciji duktusa deferensa, kao preventivnoj mjeri u sprječavanju epididimitisa. Nekе urološke kuće rade vazektomiju čim uvedu trajni kateter zbog akutne retencije na bazi adenoma prostate. Druge rade zajedno s prostatektomijom. Treće je rade od slučaja do slučaja, a četvrte je uopće ne rade, već stavljuju suspenzorij kod trajnog katetera, koji navodno sprječava razvoj epididimitisa.

#### Materijal

U razdoblju od 1. I do 31. VIII 1968. godine na Kirurškom odjelu Medicinskog centra Banja Luka učinjene su 154 prostatektomije zbog adenoma prostate.

Tabela I Prostatektomije po godinama

Godine:	1963.	1964.	1965.	1966.	1967.	1968. do 31. VIII	Svega
Broj:	20	25	12	32	38	27	154

Treba istaknuti da je 1963. i 1964. Urološki odsjek Kirurškog odjela vodio specijalista urolog, a od 1965. je na čelu Uro-

loškog odsjeka specijalista iz opće kirurgije, a prostatektomije vrše opći kirurzi.

TABELA II Starost bolesnika

	1963.	1964.	1965.	1966.	1967.	1968. (do 31. VIII)	Svega
51 do 60 g.	0	0	0	1	4	3	8
61 do 70 g.	12	19	4	18	21	13	87
71 do 80 g.	7	6	8	10	12	8	51
81 do 90 g.	1	0	0	3	1	3	8
Ukupno	20	25	12	32	38	27	154

Iz tabele II je vidljivo da se radilo pretežno o bolesnicima iznad 60 godina starosti.

TABELA III Operativne metode

	1963.	1964.	1965.	1966.	1967.	1968. (do 31. VII)	Svega
Freyer	2	0	4	6	2	3	17
Harris	4	2					6
Hryntschak	11	23	1	0	0	0	35
Harris —							
Hryntschak	3	0	0	0	2	4	9
Millin	0	0	7	26	34	20	87
Vazektomija	2	0	6	20	25	27	80

U našem materijalu prevladava prostatektomija po Millinu, koju vršimo od 1965. godine. Preferiramo je ostalim metodama jer je brz postoperativni tok. Bolesnik izlazi iz bolnice desetak dana poslije operacije.

Gotovo svi naši bolesnici dolaze na operaciju tek u III stadiju, kad nastupi akutna retencija. Dokle god oni mogu

mokriti makar malo, oni se ne odlučuju na operaciju. Da bismo izbjegli epididimitise, koji imaju jako fudroajantan tok i dosta često završavaju semikastracijom, u zadnje vrijeme, odmah po primitu, uz trajni kateter kod kompletne retencije, vršimo i obostranu vazektomiju (osim kod mlađih prostatičara). Sve izvađene prostate poslali smo na histološki pregled.

TABELA IV Histološki nalazi

	1963.	1964.	1965.	1966.	1967.	1968. (do 31. VIII)	Svega
Hyperplasia glandularis	20	23	12	30	37	27	149
Adenocarcinoma		2		2	1		5

Dakle od 154 izvađena adenoma, u 5 slučajeva došao je histološki nalaz adenokarcinoma. Sve ove bolesnike smo počeli liječiti honvanom.

Jedan pacijent koji redovito dolazi na kontrole je sada, pune 2 godine nakon operacije, bez recidiva. Mokri uredno,

Letalitet kod prostatektomije iznosi 2 do 4%.

Za 1963. i 1964. nemamo podataka, a 1965., 1966., 1967. i 1968. na ukupno 109 prostatektomija imali smo 2 exitusa letalisa postoperativno. Uzrok smrti jednog bolesnika bio je zatajivanje kardiovaskularnog aparata, a kod drugog embolija arterije pulmonalis.

Komplikacije nakon prostatektomije jesu: 1) krvarenje iz lože, 2) visoka temperatura od infekcije urinarnog trakta, 3) tromboza i embolija (u odnosu na druge operacije 2,5%), 4) uremija, 5) pneumonija, 6) dehiscenca rane sa urin fistulom, 7) inkontinencija, koja je obično privremena, 8) potencija je često umanjena.

Od 1965. do 1968. morali smo u 3 navrata reintervenirati zbog jakog krvarenja i blokade mokraćnog mjehura koagulima. Infekcije koje su se tu i tamo pojavljivale kupirali smo antibioticima po urinkulturi i antibiogramu.

U 8 bolesnika imali smo bronhopneumoniju, koja je izlječena odgovarajućom terapijom.

Suprapubičnu fistulu imali smo dosta često, jer se radilo o iznurenim bolesnicima, koji su dolazili u akutnoj retenciji, ali sve su se redovito zatvarale kroz neko-

liko dana aplikacijom uretralnog katetera. U 5 bolesnika razvila se kalkuloza mokraćnog mjehura.

### Zaključak

Iznijeli smo materijal 154 prostatektomije u razdoblju od 1. I 1963. do 31. VIII 1968. na Kirurškom odjelu Medicinskog centra u Banjoj Luci. U 87 slučajeva koristili smo se Millinovom metodom i tu metodu preferiramo ostalim metodama. Svi naši slučajevi sa adenomom prostate dolaze tek u akutnoj retenciji. Smatramo da je potrebno učiniti obostranu vazetkomiju, kao preventivnu mjeru, da se sprijeći razvoj epidimitisa. Svi izvađeni adenomi su histološki obrađeni i u 5 bolesnika je nađen adenokrarcinom. Trebat će provesti zdravstveno prosvjećivanje, naročito među seoskim stanovništвом, da bi bolesnici dolazili na liječenje odmah pri prvim tegobama i u prvom stadiju, a ne kao što je do sada slučaj rjeđe u II stadiju, a u velikom postotku tek u III stadiju.

Rezultati nakon prostatektomije su više nego dobri. Bolesnici nakon operacije nastavljaju živjeti normalnim životom.

### LITERATURA

- 1) Botteri I., Interna medicina, Nakladni zavod Hrvatske, Zagreb, 1950.
- 2) Dragojević B., Hirurgija, Zavod za izdavanje udžbenika Socijalističke Republike Srbije, Beograd, 1964.
- 3) Hellner H., Nissen R., Vosschulte K., Udžbenik kirurgije, Medicinska knjiga, Beograd, Zagreb, 1964.
- 4) May F., Mauermayer W., Die Chirurgie der Prostatahypertrophie, Documenta Geigy, 1953.
- 5) Petković S., Hirurgija urogenitalnih organa, Medicinska knjiga, Beograd, 1950.
- 7) Valečić A., Medicinska enciklopedija, Leksikograf. zavod, Zagreb, 1963.

## RÉSUMÉ

Service de Chirurgie du Centre Médical Banja Luka

**LES ADÉNOMES DE LA PROSTATE, OPÉRÉS AU SERVICE DE CHIRURGIE DU  
CENTRE MÉDICAL BANJA LUKA**

Stjepan Rac — Jerolim Karadža

Les auteurs exposent les matériaux de 154 prostatectomies accomplies dans la période du 1. 1. 1963. au 31. 8. 1968. au Service de chirurgie du Centre médical de Banja Luka. Sur 87 cas ils présentent les résultats obtenus par la méthode de Milin, qu'ils préfèrent aux autres. Tout les malades ont été reçus avec la rétention urinaire aigue.

Les auteurs conseillent la vasectomie bilatérale pour éviter le développement de l'orchiépididymie aigue. L'exploration histologique a démontré des adénomes dans tous les cas sauf chez 5 malades où ils' agissait du cancer (adénocarcinome).

Après l'intervention chirurgicale les malades continuent la vie normale.

*Hirurška služba s traumatologijom  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Stjepan Rac*

Ofta

B. J.

Ne  
pertiz  
obave  
taciju  
kod s  
tačno  
cija i  
nalne  
vo mo  
tivnos  
bralna  
kuju i  
traum  
talna e  
evolut

Pos  
zнатно  
ности.  
на: гла  
сјетљив  
санице,  
елне и  
тегоба  
коћам  
на. Ко  
не еле  
меке  
клјучк

1. -

2. -

Ofta  
lesnika  
treba c

## Oftamološki aspekti postkomocionalnog sindroma

B. Jovičević

Neurološka i sudska medicinska ekspertiza kod postkomocionalnog sindroma obavezno zahtijeva oftalmološku konsultaciju. Uloga oftalmologa je veoma važna kod svake kranijalne traume, jer on mora tačno da odredi vrijednost čulnih percepција i ustanovi stepen smanjenja profesionalne sposobnosti. Pri ovome se razumljivo mora voditi računa o tendenciji evolutivnosti anatomske lezije (ožiljci i cerebralna atrofija). Ulogu eksperta komplikuju i drugi faktori koji učestvuju pored traume (alkoholizam, lues, relativna mentalna debilnost), tako da je ovo shvatanje evolutivnosti procesa veoma kompleksno.

Postkomocionalni sindrom dovodi do znatnog smanjenja profesionalne sposobnosti. Simptomatologija je vrlo raznovrsna: glavobolje, vrtoglavice, amnezije, osjetljivost na buku, smanjenje pažnje, nesanice, promjene u karakteru kao i vizuelne i auditivne smetnje. Priznanje tih tegoba je obično skopčano s velikim teškoćama zbog odsustva organskih promjena. Kod 30—70% slučajeva imamo normalne elektroencefalografske krivulje. Rodermecker (1961) daje sljedeće analogne zaključke:

1. — Ne postoji posebna EEG morfološka kod postkomocionalnog sindroma.
2. — Normalne krivulje otkrivene kasnije ne dozvoljavaju negaciju postojanja postkomocionalnog sindroma.

Oftalmolog za vrijeme ispitivanja bolesnika s postkomocionalnim sindromom treba da odredi:

1. realno i stvarno postojanje postkomocionalnog sindroma,
2. njegovu veličinu i stepen invaliditeta,
3. njegovu prognozu.

Da bismo ustanovili postojanje postkomocionalnog sindroma, potrebno je prije svega utvrditi da li je prethodno postojala ozbiljnija trauma glave. Mora se obratiti pažnja na opšte držanje pacijenta, hiperaktivnost i mnezičke funkcije. Razlike između realnog, simulacije i preuvečavanja je teško uočiti a često i nemoguće.

Analiza oštchine vida na daljinu i blizini, vizuelne fatigacije predstavljaju dragocjena obaveštenja, ali je daleko od toga da su to dokazi postojanja postkomocionalnog sindroma.

Oftalmološki pregled podrazumijeva:

- subjektivnu simptomatologiju: oštinu vida, senzibilitet, vidno polje i adaptaciju,
- objektivnu simptomatologiju: biomikroskopski pregled prednjeg segmenta, pregled fundusa i mjerjenje tenzije arterije centralis retine.

Promjene koje otkrivamo tom prilikom su slijedeće: dekompenzacija jedne preegzistirajuće ametropije, prebiopija prekoks, vidno polje pokazuje koncentrično suženje i fenomen inverzije izoptera. Adaptacija na tamu pokazuje takođe promjene i predstavlja jedan znak od vrednosti u studiji ovog sindroma (Weckers 1944). Funkcija okulomotorijusa pokazu-

je promjene koje se ispoljavaju kao akomodativna stenopija, insuficijencija konvergencije, astenopija konvergencije i heteroforija.

Promjene na očnom dnu se ispoljavaju u dekoloraciji i hiperemiji papile, kao i njenim nejasnim granicama, što nam dozvoljava da potvrdimo dijagnozu. U 10% slučajeva TACR se ispoljava s hipertenzijom, a u 2% slučajeva s hipotenzijom.

Pri ovim ispitivanjima često se otkrivaju simulacije koje idu od običnih pretjerivanja realnih simptoma pa sve do ispoljavanja nepostojećih ispada (ambliopija, amauoze i diplopije). Opšte držanje simulantu je dosta upadljivo, i Charlin lijepo kaže: »Lažni slijepac izgleda više slijep nego pravi.«

Ispoljene tegobe kod postkompcionog sindroma su uporne, perzistiraju i uslovljene su psihološkim stanjem povrijeđenog. Zbog isplate rente, alkoholizma, a nekad i zbog nespretnog ljekarskog komentara, pacijent je upravo pripremljen za rentnu neurozu. Ne postoji nikakav odnos između jačine traume u početku i težine sindroma. Neki slučajevi se povla-

če, neki su fiksni, a drugi se pogoršavaju (Thury 1954).

Mersier smatra da problem neuroza predstavlja za ljekara jedino pitanje dijagnoze. Ekspertu neurologu nije moguće da utvrdi da li su tegobe povrijeđenog nastale od cerebralnih promjena, ili od zbrinutosti za nadoknadom. To kategorički potvrđuju anatomske i kliničke opservacije učinjene zadnjih godina.

Oftalmolog ne treba da određuje procenat povrijeđenog, već samo da u svom nalazu informiše neurologa da li povređeni ima ili nema imputabilnih znakova za postkomacionalni sindrom. Pravilo ko ga se treba držati kod kraniocerebralnih trauma je da od početka treba izvršiti kompletno ispitivanje i ne smatrati povređenog za konsolidovanog ukoliko nije prošao duži period (6 mjeseci do 2 godine).

Rezultati ispitivanja od strane oftalmologa nisu patognomonični, kao ni mnogi drugi načini. Neurolog ne može postaviti dijagnozu postkomacionalnog sindroma ukoliko više načina ispitivanja ne govori u tom pravcu. Samo studija svih simptoma (neuroloških sa EEG, ORL i oftaloških) dozvoljava da se postavi dijagnoza.

Na  
lab

F. C

Na  
nost  
u tor  
vijenŠt  
»C  
jednc  
žanjeZa  
mo s  
ko-ke  
ganju  
mijk  
sigurU  
od fi  
labor  
mena  
je, od  
lize pVe  
nize v\* Au  
sar  
rije  
na  
• Ra  
kei  
26.

avaju

uroza  
je di-  
oguće  
og na-  
od za-  
orički  
serva-e pro-  
svom  
povre-  
nakova  
ilo ko-  
ralnih  
zvrišti  
povre-  
je pro-  
odine).ftalmo-  
mnogi  
ostaviti  
idroma  
govori  
simpto-  
ftalmo-  
agnoza.

## Najčešći izvori grešaka u kliničko-biokemijskim laboratorijama i metode za njihovo smanje\*

F. Cetinić

»Tko radi taj i grieši. U svakom radu greške se ne mogu izbjegići. Ne može se obaviti bilo koji posao bez greške. Tko to tvrdi taj sigurno grieši.«

### UVOD

Nastojanje jednog analitičara i vrijednost laboratorija ovisi o tome koliko su u tom laboratoriju ili kod analitičara razvijene metode za smanjivanje greški.

Šta je greška?

»Greška je razlika između prave vrijednosti i vrijednosti koju dobijemo opažanjem ili mjerenjem.«

Za određivanje veličine grešaka služimo se različitim matematičkim i analitičko-kemijskim metodama, a u ovom izlaganju ograničit ćemo se na analitičko-kemijske metode rada čiji je cilj povećanje sigurnosti u radu.

U kliničkim laboratorijama za razliku od fizikalnih, anorganskih ili organskih laboratorijskih, greške su moguće ne od vremena uzimanja uzorka, već mnogo ranije, od odluke za obavljanje određene analize pa do konačnog njenog završetka.

Već u samoj odluci za potrebom analize važna je priprema objekta od kojeg

se uzima materijal, a to je pacijent. Pacijent treba da se strogo pridržava potrebnih uputstava jer od toga zavisi vrijednost rezultata. To je osobito važno kod određivanja pojedinih funkcionalnih stanja, šećera, supstancija koje se uzimaju kao lijek ili hrana itd.

Za razliku od drugih vrsta uzoraka, kod čovjeka nije svejedno u koje se godišnje doba vrše pojedina određivanja, i to s obzirom na to da navike u ishrani mogu imati većeg ili manjeg utjecaja na koncentracije supstancija. Primjera radi L. Zieve i saradnici 1953.<sup>1)</sup> su ustanovili da se ukupni porfirini kod zdravih ljudi u periodu april — maj izljučuju u koncentracijama od 30 do 150 mikrograma na dan, a u periodu septembar — oktobar od 45 do 268 mikrograma na dan. Nije svejedno kojeg je spola pacijent s obzirom da ima supstancija koje su vezane za spol, npr. određivanje prostatične fosfataze itd. ili koje je dobi pacijent, da li je dijete ili odrasla osoba, i na kraju da li je pacijent odmoran, ili je bio podvrgnut određenim fizičkim naporima (fiziološka proteinurija).

Sve ove faktore treba uzeti u obzir i ocijeniti njihov utjecaj na vrijednost rezultata, i ako se znaju navesti ih u nalažima.

### NAJČEŠĆI UZROCI GREŠAKA U KLINICKIM LABORATORIJAMA

Posuđe i pribor kojim se radi moraju biti suhi, sterilni i odgovarajućih dimen-

\* Autor se zahvaljuje drugarici Čuk Zdenki, saradniku Centralnog biokemijskog laboratorija Kliničke bolnice »Koševo« u Sarajevu, na pomoći u tehničkoj obradi.

\* Rad je čitan na III stručnom sastanku biokemičara BiH, održanom u Banjoj Luci 25. i 26. maja 1968. godine.

zija. Krv, urin i drugi materijal treba što prije uzimati u rad. Stajanjem se razmnožavaju bakterije, dolazi do djelovanja enzima što može promijeniti sastav. Zbog toga treba dodati inhibitor enzima ili uzorak čuvati na +4° C. Uzorci treba da su začepljeni staklenim brušenim čepom ili plutanim čepom koji je obložen u najlonsku ili aluminiju foliju.

Kada se radi krvlju, treba paziti da krv ne hemolizira. To može dovesti do velikih grešaka u određivanju elektrolita, željeza ili enzima. Posebno je važno da se pri određivanju enzima materijalu ne daju antikoagulansi NaF Na<sub>3</sub>N, jer su to inhibitori enzima.

Pipete i epruvete treba prati u energetičnim anorganskim oksidacionim sredstvima da se otklone »filmovi« proteina sa pipeta i mikropipeta, tragovi soli i manjih supstancija.

Pri odmjeravanju potrebno je uzeti posude i pribor određene veličine, npr. kada se želi odmjeriti 0,1 ml neke otopine najtačnije se to učini pipetom od 0,2 ml, a ne pipetom od 1 ili 2 ml. Nikada ne treba mjeriti posljednji ml vrha pipete. Kada treba mjeriti pipete, ne treba ih ispuhivati, jer su one baždarene na odljev. Kod obaranja proteina ili odvajanja drugih taloga treba paziti da se ne uzimaju talozi već bistre otopine.

Reagencije treba pripremati isključivo iz analitički čistih kemikalija sigurnom destilovanom vodom. Ne smije se dozvoliti da otopine stoje otvorene, da se na njima istalože soli, ili da se istom pipetom mjeri nekoliko reagencija ili više uzoraka.

Treba uredno održavati aparate koji ma se radi. Fotometri prije upotrebe treba da su dovoljno ugrijani, a kivete posebno čiste. U njima ne smije ništa ostati od prethodne probe ili tečnosti sa strane. Treba se strogo pridržavati propisanog postupka i vremena analiza, prekontrolisati da nije došlo do računske greške i ponoviti očitavanje na instrumentima.

Sve su ovo izvori grešaka koje su moguće svugdje i na svakom mjestu u biokemijskim laboratorijama i na njih treba stalno obraćati pažnju.

## METODE ZA SMANJENJE POGREŠAKA

Metode za otklanjanje pogrešaka u kliničkim laboratorijama možemo načelno podijeliti u 4 grupe:

1. metode ličnosti ili personalne metode,
2. metode kontrole instrumenata,
3. analitičko procesne metode,
4. matematsko-grafičke metode.

I. Metode provjere ličnosti mogu se podijeliti u dvije podgrupe, i to:

- 1.1. uticaj pacijenta,
  - 1.2. uticaj analitičara.
- Pacijent mora do krajnosti da se pokorava proceduri testa što se postiže na dva načina:
- 1.1.1. da se pacijent upozna,
  - 1.1.2. da se pacijent ne upozna s postupkom rada.

Koji će se način odabrati ovisi o inteligenciji pacijenta i ličnom povjerenju između laboratorijskih radnika i pacijenta. Zato je potrebno što prije stići povjerenje pacijenta i ocijeniti njegovu pomoć.

1.2. Uticaj analitičara i provjera analitičara

Analitičar treba da je vješt, uvježban i školovan radnik, koji sigurno vlada analitičkim postupcima i obavlja posao s najvećom mogućom odgovornosti. Njegove lične osobine ne smiju uticati na rezultat, a to znači da vremenom treba kontrolirati njegovo znanje i zdravstveno stanje, vid i sluh. Analitičar treba da je bez predrasuda i preaužbeđenja i da svako neslaganje u rezultatu provjerava novim određivanjima.

## II. Metode kontrole instrumenata

2.1. Pri kontroli instrumenata i pribora za rad treba početi od provjere čistoće i kvaliteta laboratorijskog posuđa, koje mora biti kemijski čisto i suho i odgovarati kvalitetama pojedinih vrsta pretraga. Kemijski čisto posuđe je pola završene analize i svaki analitičar treba da upotrijebi sva moguća sredstva za otklanjanje taloga soli, masti i proteina obilnim korišćenjem destilirane vode. Pri upotrebi organskih sredstava za pranje, treba paziti da se tragovi deterdženata potpuno isperu, jer po svojoj strukturi, ukoliko su prisutni u tragovima, mogu dati određene pozitivne reakcije.

### 2.2. Provjera ispravnosti baždarenja sudova

Volumetrijski pribori i tegovi kojim se koristimo u svakodnevnom radu, a koje nam nudi domaće ili strano tržište, često puta nisu pravilno baždareni, što uslovljava unošenje određenih sistematskih grešaka u rad. Neophodno je potrebno sve novo laboratorijsko posuđe i tegove baždariti za sve one slučajeve gdje to nije na priboru posebno naznačeno »javno baždaren«. Baždarenje tegova i sudova može se povjeriti Uredu za mjere i utege, ili se može izvršiti na 3 slijedeća načina:

- 2.2.1. baždarenje vodom,
- 2.2.2. baždarenje bojama,
- 2.2.3. baždarenje životinjskim mazurama.

Jednom izvršeno baždarenje nekog судa ostaje dok je sud u upotrebi, mada ovo pitanje treba postaviti tako da svoj volumetrijsko posuđe bude definisano po JUS-u, da nosi te oznake. To bi na neki način prisililo proizvođače laboratorijskog posuđa da na tržište iznose samo sigurno kalibrirano posuđe.

### 2.3. Provjera ispravnosti mjernih instrumenata

S vremena na vrijeme treba provjeravati ispravnost svih mjernih instrumen-

ta. Tu se u prvom redu misli na provjeru vaga, pH-metra, optičkim mjernih instrumenata, termostata, sterilizatora i dr.

2.3.1. U običnih analitičkih vaga vrlo je važno da se s vremenom na vrijeme provjerava osjetljivost vase, nulta tačka, kako bismo bili sigurni da su nam mjerena tačna i da su tegovi ostali pri svojoj težini.

2.3.2. U pH-metara potrebno je provjeravati osjetljivost uređaja, stabilnost pufera i vrijednost elektroda čije su reprodukcije, kao što je poznato, vremenski ograničene.

2.3.3. U optičkih aparata, kao što su fotometri i spektrofotometri, potrebno je s vremenom na vrijeme provjeravati način apsorpcije i reprodukciju osjetljivosti na određenim talasnim dužinama upotrebom određenih stakala ili otopina koje su stabilne (imaju mali stepen disocijacije i visoku stabilnost u otopinama). Ovo je potrebno radi provjeravanja kvaliteta izvora svjetlosti i osjetljivosti fotoćelija, elemenata i foto-multiplikatora čija emisija foto-struje vremenom opada. U polarimetru treba provjeravati određenim otopinama da li je došlo do pomjeranja Nickolovih prizmi a u refraktometara da li su nastupila oštećenja prizmi. O svim ovim provjerama, koje se vrše prema uputstvima firme, potrebno je voditi odgovarajuću dokumentaciju.

2.4. Termostati i sterilizatori provjeravaju se kontrolom temperature.

### 2.5. Kontrola kvaliteta destilirane vode

Zbog sadržaja pojedinih supstancija, koje određujemo u biološkom materijalu, vrlo je važno da imamo dobru i kvalitetnu destiliranu vodu. Kontrola kvaliteta može se provesti na više načina. Većina pribora daje dobre destilirane vode i takve vode zadovoljavaju analitičke potrebne. Međutim, vrlo često kod određivanja bakra ili željeza slijepje probe daju određene vrijednosti i mišljenja smo da se to lako da izbjegći, ako se destilovana voda prije upotrebe propusti kroz kombinovanu kolonu jono-izmjenjivača, čime se po-

stiže zaustavljanje i otklanjanje jona metala, koji prelaze u vodenu paru termalnom disocijacijom metala.

### 2.6. Provjera kvaliteta reagencije i standardnih otopina

S vremena na vrijeme sve ove otopine, ukoliko dulje stoe, treba pregledavati određenim procesima kontrole što ovisi o vrsti i vremenu upotrebe.

## III. Analitičko procesne metode

Analitičko procesne metode mogu se podijeliti u 5 različitih grupa koje obećuju primjenu različitih analitičkih tehniki za provjeru kvaliteta izvršene analize, a to su:

- 3.1. paralelno određivanje,
- 3.2. primjena nezavisnih metoda rada — referentne metode,
- 3.3. analiza reagencija — slijepi probe,
- 3.4. upotreba standarda u čistom stanju i
- 3.5. metode standardnih uzoraka.

3.1. Paralelno određivanje. Radi se jedan ili više uzoraka na isti način. Rezultat se daje kao srednja vrijednost. Vrijednosti dobivene paralelnim određivanjem treba da se međusobno dobro podudaraju. Ako se dobiju rezultati koji se razlikuju, takve analize treba ponavljati dotle dok se rezultati međusobno ne podudaraju. Dobro podudaranje rezultata paralelnih određivanja znači da su analize obavljene pod vrlo približnim uslovima.

3.2. Nezavisne metode rada. Nekada se ispravnost jednog određivanja može provjeriti služeći se principijelno drugom tehnikom. Tako npr. kalcijum u serumu možemo odrediti kompleksometrijski i plamenofotometrijski. Ako rezultati dviju tako različitih tehniki daju u biti isti rezultat, više je nego vjerovatno da su dobivene vrijednosti, u malim granicama grešaka, ispravne.

3.3. Slijepi probe. — Ovim analizama otklanjaju se greške nečistoće kemikalija i posuđa. Slijepi probe (Blank) izvode se svaki dan za svaku seriju u najmanje 2 primjerkra. Razlikuju se od ostalih analiza što ne sadrže uzorak, a ostale reagencije imaju u istoj količini. Umjesto uzorka uzima se otapala količina u kojoj je uzorak otopljen ili voda. Tako npr. kod određivanja ukupnih proteinova u serumu, mjesto serumu uzima se alikvit fiziološke otopine itd. Naročito pri fotometrijskim mjerjenjima slijepi probe imaju određenu apsorpciju. Ako se mjerena vrše prema vodi, onda treba vrijednost slijepi probe odbiti od apsorpcije uzorka. Može se i na drugi način otkloniti apsorpcija slijepi probe tako da se fotometar postavi na  $E = 0$  sa slijepom probom. Ako su vrijednosti sa slijepim probama visoke, to znači da su kemikalije nečiste i da treba uzeti čistije ili svježije.

3.4. Upotreba standarda. — Rezultat neke analize možemo kontrolirati ili dobivenu vrijednost korigirati ako umjesto uzorka u rad uzmem poznatu količinu supstance koju ispitujemo i izvršimo analizu pod istim uslovima kao i probe. Kako je ovdje količina supstancije koju određujemo poznata, to ćemo kontrolnom analizom moći neposredno ustanoviti veličinu greške uzorka i tako korigirati rezultat.

Količina supstancije i standarda treba biti istog reda veličine kao i koncentracija supstancije koju određujemo kod uzorka. Npr. kod određivanja bakra u serumu koncentracije standardne otopine trebaju biti  $1 \text{ ml} = 1 \text{ ug Cu}^{++}$ .

3.5 Metode standardnih uzoraka. — Ponekad nije lako prirediti standardnu otopinu zbog složenosti supstancije, ili pak što nije moguće načiniti standard u kojem bi bile i druge supstancije kojih ima redovito u uzorku, npr. pri određivanju albumina u serumu. Zbog toga se upotrebljavaju tzv. »standardni serumi«. To su serumi koji su ili liofilizirani pa ih treba otopiti, ili tako priređeni da je u njima

sprije  
serum  
ustan  
ovisno  
analiz  
dardn  
otkrij  
već i  
pri a  
nost i  
ciju.

Na  
ljala  
brođe  
ni se  
zemlj  
fuziju  
rumi  
ju čir  
sao s

Na  
može  
nu se  
Serun  
rati u  
služit

VI. M

S  
se uv  
izvrši  
datak  
što s  
devij

41.  
sti, re  
postu  
very-t  
mjeni  
jedeć  
se  
u sta  
jedna  
stand  
se po  
ba in

izama  
alija i  
de se  
unje 2  
analitič  
eagen-  
uzor-  
joj je  
kod  
rumu,  
ološke  
tiski  
vđenu  
prema  
probe  
e i na  
slijepe  
vi na  
vrijed-  
znači  
uzeti

spriječeno djelovanje enzima. »Standardni serumi« imaju deklaraciju sastava koji su ustanovili različiti analitičari, posve neovisno jedan od drugog, i njima se izvodi analiza na isti način kao i uzorkom. Standardni serumi pružaju mogućnost da se otkriju ne samo aparativne i lične greške već i neke metodološke greške učinjene pri analizi uzorka, da provjerimo ispravnost neke nove metode i za standardizaciju.

Nabavka standardnih serumata predstavljala je određene teškoće, ali su one prebrodene i u najskorije vrijeme standardni serumi moći će se dobiti i u našoj zemlji, čiji je proizvođač Zavod za transfuziju krvi u Beogradu. To su govedi serumi koji će uskoro biti pušteni u prodaju čim referentne laboratorije obave pošao standardizacije.

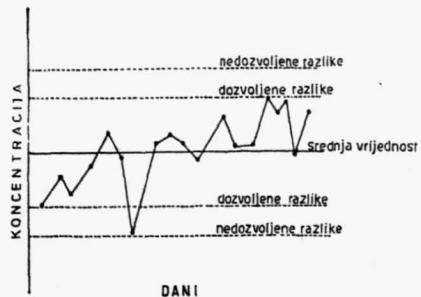
Na izvjesno vrijeme svaki laboratorij može za sebe pripremiti određenu količinu serumata miješanjem različitih serumata. Serum treba smrznuti, filtrovati, analizirati u nekoliko serija i kasnije mogu poslužiti kao standardni serumi.

## VI. Matematsko grafičke greške

S vremena na vrijeme, a naročito kada se uvodi nova tehnika u rad, potrebno je izvršiti statističku obradu dobivenih podataka izračunati potrebne parametre, kao što su srednja vrijednost i standardna devijacija itd.

41.1. Vrlo ubjedljivu sliku osjetljivosti, reprodukciju vrijednosti i preciznosti postupaka dobivamo primjenom »Recovery-testa« (2). Analitički postupak za primjenu Recovery testa provodi se na sljedeći način: Odabrana supstancija odredi se u biološkom materijalu (a), potom u standardu (b) i zatim se pomiješaju jednakе količine biološkog materijala i standarda i odredi vrijednost (c). Kada se porede vrijednosti a, b i c, onda c treba imati polovicu zbira a i b.

$$RC = \frac{a + b}{2}$$



Elika 1 — Kontrolni karton (3)

Najpregledniji, kontinuirani način kontrole rada preporučili su pojedini autori s tim da se rezultati kontrole sa standardnim rastvorima pojedinih analitičara, kao i rezultati »Recovery testa«, prikažu na tzv. »kontrolnim kartonima«.

Na kontrolnom kartonu unijeti su grafički datumi izvedene kontrole na osi apscise, a na osi ordinata kvantitativni podaci pojedinih analiza koje se ispituju. Raspored isprekidanih linija označava granicu dozvoljene standardne devijacije greške same metode, dok prostor van ovog područja ukazuje na nedozvoljene greške pri radu. Redovnim unošenjem rezultata na ovaj način u kontrolni karton, brzo i jednostavno se može uočiti kvalitet rada ako se prethodno raspolaže standardnom devijacijom greške same metode. Ujedno ovakav pregledan način daje brzu mogućnost evidencije kvaliteta rada svakog pojedinog analitičara, kao i uvid u kontrolu kvaliteta rastvora i kontrolu učinkovitosti pribora.

## 4.2. Primjena sistema »jučer—dan« ili »dan—dan« (4)

Veoma se pokazala korismom metoda kontrole kvaliteta laboratorijskog rada po sistemu »jučer—dan«, ili po sistemu »dan—dan«. Sistem »jučer—dan« lakše je izvoditi s obzirom na materijal, iako sistem »dan—dan« ima više prednosti i sigurniji je, pogotovo ako su kon-

trolom obuhvaćene enzimatske reakcije. Za ovu vrstu reakcija sistem »jučer—danas« nije podesan. Rezultati dobiveni po jednom ili drugom sistemu međusobno se upoređuju i iz slaganja rezultata vidi se preciznost rada. Razlika između oba rezultata ne smije biti veća od dozvoljene greške koja se odredi statistički. Kada je dobivena razlika veća nego dozvoljena greška, može se smatrati da je rezultat »van kontrole«, a to je upozorenje da u analizi nešto nije u redu. Provođenje ovih postupaka vrši se na slijedeći način:

4.2.1. U postupku »danas—danas« prije početka rada izdvaja se određena količina seruma jednog pacijenta, koji se označi šifrom, i pusti u rad na sve one pretrage kao i ostatak seruma istog pacijenta.

4.2.2. U sistemu »jučer—danas« po završenom poslu uzme se preostali serum jednog uzorka i njime se iduci dan izvedu iste analize kao i prošlog dana.

Vrijednosti jednog određivanja označe se sa »A« (jučer) a rezultati drugog dana sa »B«. Izračuna se razlika između oba određivanja kao i procentualni iznos u odnosu na prvu ili jučer. O ovom vidu kontrole vodi se potrebna evidencija u formi kartona. Uz rezultate treba unositi sve primjedbe koje bi mogle imati utjecaja na ishod rezultata kao što su: baždarenje, upotreba različitih standarda, različitih serumata itd. U nizu mjerjenja određe se greške kao disperzija lijevo—desno ( $\pm$ ) 3 standardne devijacije od aritmetičke sredine. Pošto se ovaj sistem vodi svaki dan, to se na kraju mjeseca može sagledati kako je u prošlom periodu obavljen posao. Tad se raspolaze najmanje s 30 uzoraka, odnosno 60 rezultata, što je dovoljno za statističku obradu. Statistički se obrada ovih rezultata može provesti na slijedeći način:

Prvo izračunamo aritmetičku sredinu ( $x$ ) određenog broja rezultata iz kolone »jučer«, a zatim aritmetičku sredinu pripadajućih razlika ( $a - b$ ), koju označimo sa  $R$ . Pojedine razlike ( $R$ ) zbrojimo u absolutnom iznosu (bez predznaka).

$$\text{Dozvoljena greška (u\%)} = \frac{R \cdot 2,65 \cdot 100}{x}$$

Ovako izračunata dozvoljena greška važi za primjer kad se određivanja u seriji vrše u unikatu. Kad se vrše određivanju u duplikatu, onda umjesto sa 2,65 u gornjoj jednadžbi množi se s 1,88. Time postaje dozvoljena greška naravno manja, jer je određivanje 1,41 puta tačnije kad se analiza radi u duplikatu.

Ovim sistemom brzo se registruju promjene u kvalitetu reagencije, promjena ličnosti kao i druge lične greške koje mogu nastati.

Od osobite je važnosti da se s rezultatima kontrole upoznaju svi oni koji su na neki način utjecali na rezultate. To se može provesti na više načina:

- 4.2.3. — stavljanje rezultata na oglasno mjesto uz komentar,
- 4.2.4. — grafički putem različitih simbola,
- 4.2.5. — na zajedničkim stručnim sastancima.

Objavljivanje rezultata kontrole na stručnim sastancima mišljenja smo da je to najprikladnije, jer to obezbjeduje sigurnu analizu toka i rezultata kontrole. S obzirom da kontrola nije sama sebi cilj, već mjera za podizanje kvaliteta rada, onda treba da u njoj učestvuju svi laboratorijski radnici, ne samo mehanički već u svim njenim vidovima.

5. Posebno bih htio istaći važnost dnevnika rada laboranta. To je knjiga u koju treba svaki dan laborant ili analitičar da upisuje sve one brojne veličine koje mjeri, računa ili izvodi grafički. Pored toga, treba da su upisane i sve one ostale radnje koje mogu imati utjecaja na ishod analize ili grupe analiza, kao npr. priprema otopina, kvalitet upotrebljenih kemijskih reagensa i sve one druge radnje koje je u toku dana obavio.

Ovako vođen dnevnik ima višestruke koristi:

- 5.1. daje uvid da li je analitičar izvršio dnevni zadatok;

1) Zi  
2) He  
3) Wi  
4) Ib  
5) Bl  
6) Do

(Chem

Metho

samme  
zu teu

thoden

Centr  
Klini  
Sef: c

5 · 100  
važi  
seriji  
vanju  
i gor-  
te po-  
hanja,  
e kad  
a pro-  
njena  
e mo-  
rezul-  
oji su  
e. To  
no  
abola,  
astan-  
e na  
da je  
je si-  
trole.  
i cilj,  
rada,  
lubo-  
ti već  
dne-  
koju  
ar da  
mje-  
toga,  
rad-  
ishod  
ripre-  
kemi-  
je u  
truke  
izvr-

5.2. koliki je bio njegov dnevni zadatak;

5.3. kako je obavio matematske radnje u procesu formiranja rezultata;

5.4. koliko puta provjerava svoj rad, kakva je kontrola;

5.5. kako u kom vremenskom razmaku priprema otopine i od kojih kemikalija i da li su svi potrebeni parametri pravilno određeni;

5.6. ostvaruje se mogućnost provjere rada i nakon duljeg vremena i od nekoliko godina;

5.7. daje sliku koliko i kako je analitičar obavio posao jer ostaje kao trajni dokument, pa je u isto vrijeme i doku-

ment za ocjenu i nagradu ličnog rada svakog pojedinca, zbog čega ima stručnu, arhivsku i ekonomsku vrijednost.

### Zaključak

Iznesene su analitičko-kemijske metode za smanjivanje grešaka u radu. Mnoge metode su vrlo jednostavne i mogu se primjenjivati u svakom laboratoriju.

O kvaliteti nalaza biokemijske analize često zavisi život pacijenta. Da bi se izradile analize, nije nikada skupo provesti sve moguće vidove kontrole vlastitog rada.

Koliko se u jednom laboratoriju koriste metode kvaliteta rada, od toga ovisi i kvalitet toga laboratorija.

### R E S U M É

- 1) Zieve L. Hill E., Schwartz S. i Watson C. J., *J. Lab. Clin. Med.*, 41, 663, 1953.
- 2) Henry E. J., *Stand. Meth. of Clin. Chem.*, 4, 205–237, 1963.
- 3) Whithby L. G., Mitchell F. L., Moss D. W., *Adv. in Clin. Chemistry*, vol. 10, 65–156, 1967.
- 4) *Ibid. str. 100.*
- 5) Blažević K., Keler-Barčoka M., *Ref. na II kongresu Med. biokemičara Jugoslavije*, 1967.
- 6) Dolar P., Nepublicirano.

### ZUSAMMENFASSUNG

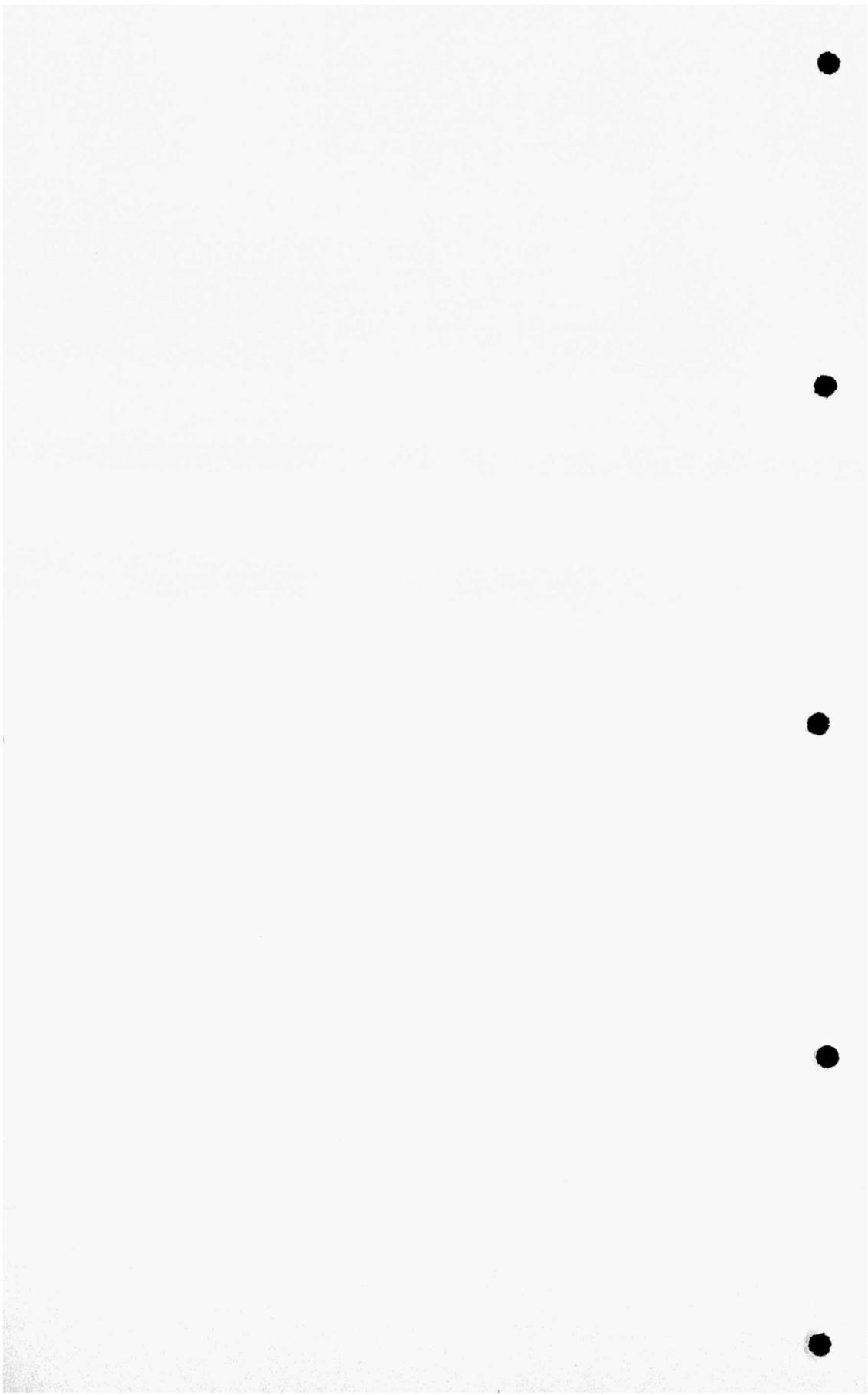
(Chemisches Zentrallaboratorium des Klinikkrankenhauses »Koševo«, Sarajevo, Jugoslawien)

Es werden analytisch-chemische Methoden zur Fehlerverminderung geschildert. Manche Methoden sind so einfach, dass sie in jedem Laboratorium leicht auszuführen sind.

Bei biochemischen Analysen muss der Befund genau sein, weil derselbe in engem Zusammenhang mit dem Leben des Patienten steht. Um sichere Analysen zu besitzen ist es nie zu teuer, alle möglichen Kontrollarten der eingehen Arbeit durchzuführen.

Die Sicherheit der Laboratoriumsbefunde ist mit dem eingeführten Überprüfungsme-  
thoden innig verbunden.

*Centralni biokemijski laboratorij  
Klinička bolnica »Koševo«, Sarajevo,  
Sef: doc. rer. nat. habil. F. Cetinić*



# Problem hirurgije jetre

Problems of Liver Surgery

Zoran Živanović

Interesovanje hirurga za jetru poznato je odavno, ali u novije vreme uspešni radovi T. T. Tunga, Bourgeona i dr. približavaju nas rešenju ključnih problema koji se nameću. Setimo se ipak da su resekciju jetre prvi uradili Burns (1870), i u vreme francusko-pruskog rata, Linz i Escher (1886), a vredno je pomenuti da je Langenbuch (1887) resecirao deo jetre težak 370 g, a njegov bolesnik je ozdravio. Indikacije su bile i tada i kasnije trauma ili tumor jetre (sifilomi) (5).

Kasnije je čitav niz autora ovo usvojio i radio na resekcijama jetre, pa kada bismo ih danas htjeli nabrojati, taj bi posao ispunio čitav jedan život.

Svojim radom profesor T. T. Tung je podigao hirurgiju jetre do visokog nivoa. On je utemeljitelj naučnog metoda, savremenog pristupa resekciji jetre, parcialnoj heptektomiji.

Ton That Tung prikazujući svoju tehniku resekcije jetre pomoću digitoklazije, pitanje je postavio: »Koje bi sredstvo bilo najbolje da se ostvari savršena hemostaza jetrenog režnja a da se izbegne rasipanje žuči?« (7).

Napominje se da je savršen anatomski opis jetre zasnovan na otkrićima koja je izvršio T. T. Tung. Subanatomija se zasniva na pojmu segmentalne petljike što je prvi uveo T. T. Tung, a detaljan opis anatomijske jetre je iznio u prvom delu svoje knjige (5) sa ciljem da hirurgu praktičaru pruži svoja iskustva na 222 resekcije jetre u vremenu nešto od preko tri godi-

ne. Zatim je dao novu podelu jetre na osmosegmentni organ, što je potpuno odgovaralo podeli za koju se zauzimao ranije Couinaud. (5, 7).

Tačno poznavanje distribucije i položaja sistema vena, arterije hepatike i bilijarnih puteva omogućuje transparenhimatozni pristup, pa je i osnov tehnike resekcije jetre (heptektomije) pomoću primarne ligature, a sasvim je jasno da preoperativna i peroperativna portografija, zatim peroperativna holangiografija omogućuju tačno anatomska obeležavanje.

Vena porte u hilusu ima kos pravac prema gore i desno prema poprečnoj brazdi jetre gde se deli na dva kraka pod ugлом od 90°:

a) Leva grana za levu jetru ima dva dela — hilarni segment, pravca gore i uljevo do portoumbilikalne brazde, pružajući krv prvom segmentu (I) — portoumbilikalni segment koji daje sudove za segmente II, III i IV.

b) Desna grana, koja zauzima desnu trećinu poprečne brazde duga 20 mm, koja daje manje kolaterale za segment I i završava dvema terminalnim granama i to: desnom paramedijalnom venom, čije je ishodište intrahepatično i nema mu pristupa bez transparenhimatoznog puta, te desnom lateralnom venom koja daje kolaterale za segmente VI i VII (5).

U opisu bilijarnih puteva, osim onog što je ranije opisao Ton That Tung i Couinaud, posebno se ističe da se desni žučni

put može ulivati u levi žučni kanal pre hilusa i ovaj »glissement« ulevo postoji u 22% slučajeva. Razumljivo da se ovo mora zapaziti na preoperativnoj holangio-grafiji te u tom smislu traži našu pažnju. (7)

U opisu sistema arterije hepaticke navodi se njen hiportalni položaj kao i njenih grana sem desne lateralne koja jače iznad homologe vene.

Unutrašnji jetreni venski sistem identičan je ranijem opisu profesora Ton That Tunga. Podrazumeva tri glavne unutrašnje vene (levu, srednju i desnu) i više akcesornih vena. Leva unutrašnja vena uvek prolazi iza lobusa kaudatusa, može da se preparira pod levim ligamentom suspensorijem jetre. Ima tri grane pa sledi detaljan opis puta. Srednja unutrašnja hepatična vena zauzima predeo incizure koja deli jetru na levu i desnu. Skuplji krv desnog paramedijalnog sektora i IV segmenta. (7)

Desna unutrašnja hepatična vena, najdeblja vena unutrašnjeg jetrenog venskog sistema, putuje pod desnom spoljnjom incizurom jetre, duga je 12 cm, a drenira krv iz desnog lateralnog sektora.

Akcesorne vene su male, velike, gornje, srednje i donje.

U poglavljiju o operativnoj tehniči autor navodi da Ton That Tung koristi isključivo položaj u dorzalnom dekubitusu realizirajući pristup laparatomijom, ponkad torakotomijom u osmom međurebranom prostoru (ovo se može koristiti i u našim uslovima, ukoliko je bolesnik mršav i izdužen); zatim navodi da se mogu koristiti zavisno od indikacije:

a) desni supkostalni rez koji prelazi 3 cm na desnu kostalnu ivicu pa preko ksifoidnog nastavka prelazi na spoljni ivicu levog m. rektusa abdominalisa (vidi sliku). Po potrebi se doda torakotomija kroz osmi međurebarni prostor;

b) konveksno postavljen rez (konvekstet prema gore) od levog dc desnog bo-

ka (udaljen tri cm od rebarnog luka), ovim se rezom pristupa najbolje hiper-trofičnoj levoj jetri;

c) torako-freno-laparatomija u dorzalnom dekubitusu;

d) torako-freno-laparatomija u levom dorzalnom dekubitusu. (7)

U poglavljju o tehniči kod heptektomije operativni protokol bi imao sledeći tok u opisu:

— Oslobađanje i mobiliziranje jetre pomoću rezanja sistema veza, i to: lig. falciforme se seće nakon prikaza pred v. donjom šupljom venom zajedno s diafragmom. Hemostaza elektrokutrom ili ligaturama, a ligamentum triangulare se seće zajedno s rebrrom.

— Ekstirpacija žučne bešike do nivoa raskrsnice hepatične peteljke. U sredini ležišta žučne kesice katkad je vidljiva incizura koja se spaja s medialnom incizurom i »sve desno pripada desnoj jetri, a sve što je smešteno levo pripada levoj jetri«.

— Desna heptektomija: Linija reza po medialnoj incizuri Glisonove kapsule, sledeći rezom dubokim samo 1–2 mm pravac — leva ivica donje šuplje vene sredina žučnog mehura.

Odmerenim pritiskom palca i kažiprsta se mrvi parenhim uz poštovanje otvora sudovnih elemenata, palac prema gornjoj strani jetre, a kažiprst prema ležištu žučice. Pravac digitoklazije uz nagib ulevo od 60°, a sudovi se redom podvezuju na taj način da se srednja unutrašnja hepatična vena ostavi kao traka uz levu jetru. Podvezuju se redom sve desne grane sve do vane kave inferior (jedino tako možemo izbegići rizik gasne embolije). Sledi izolovanje desne unutrašnje hepatične vene koja se odveže. Ostaje da se redom podvežu akcesorne vene, pa se mesto resekcione trake otvara »u vidu knjige« radi definitivne hemostaze. Ovo se mora oprezno raditi. Traka krvavog reza je mala i tamponada omogućava dalji rad.

Autor opisuje dalje detaljno levu hepatektomiju a onda desnu lobektomiju, levu lobektomiju, koju opisuje kao relativno lak zadatak jer se radi skoro u beskrvnom prostoru, a onda sektorektomije i segmentektomije. (7)

Svoju studiju autor završava opisom postupka hemostaze na postresekcionaloj hepatičnoj traci, koja ili kapljičasto krvari za vreme operacije ili se tu rađa problem kapljičastog izlivanja žuči i krvi posle operacije. Navodi ranije pokušaje koji već pripadaju istoriji hepatične hirurgije (Eksteritorizaciju po Couzensu, kauterizaciju po Escheru, kompresiju trake sa spojenim klamfama po Clementiju, cirkularne šave po Kuznjecovu i Penskom, inciziju parenhima uz koagulaciju elektrokutorom po Mac Leanu u periodu 1874. do 1926. godine. Mnogobrojni kasniji pokušaji svedoče o težini zadatka što je Ton That Tung najbolje izrazio: »U hepatičnoj hirurgiji nalazimo se pred okrutnom dilemom: ili siguran rizik kapljičaste, parenhimateze hemoragije sa postresekcione hepatične trake ukoliko se ne čine komplementarne suture, ili siguran rizik ozbiljne hemoragije kod šivanja jetrenog tkiva upotreboom metode biranja tačaka u vidu slova x ili šivanjem u vidu »dušeka«. (Ton That Tung — 1962. godina). Isti je autor video tada prednost drenaže nad najsvršenijom tehnikom. Ovde je poznata omčasta klamfaža po Biermannu i Wangeestenu, ali autor navodi loše rezultate u eksperimentima na psima (uginuli su svi u roku od 24—72 sata pod slikom toksemije ili masivne tromboze). Razni autori upotrebljavali su metode, kao što su: hipotermija, zatim kontrolirana hipotenzija, i na kraju razne metode šivanja (terminalne suture po Quenniju, dva reda transparenhimateznih šavova po Couinaudu, šavovi u obliku slova U uz podbacivanje koagulantnih sredstava), tamponade pomoću naduvanih mehova, koagulacija površine po Garre'u uz upotrebu 1% i 1% adrenalina, ekstrakta trombina, želatinske pločice, pločice fibrina, rezorbabilne gaze itd. (5, 7).

Rizik propratnog krvarenja, nekroze, infekcije, fistulacije i eventracije parenhina nije smanjen te su odreda ove metode odbačene. (7).

Autor dalje navodi da mu je za eksperimente služilo 40 pasa. Tražilo se smanjenje krvarenja za vreme i posle operacije i upotrebljavani su medikamenti lokalno i i.v. putem i sprečavalo se kapljičasto parenhimatezno krvarenje te izliv žuči lepljenjem postresekcione trake jetre posebnom metodom. Objektivno su rezultati ovakvog rada praćeni i posmatranjem koagulacionog procesa (vreme krvarenja, vreme koagulacije, tromboelastogram i test po Von Kaullau). Autor je primenio:

a) četvorovremensko injiciranje hemokoagulaze po Klobusitzky-ju i to 48 sati od operacije; (7)

b) preventivno podvezivanje najmanjih sudova koji se daju videti jer svako gubljenje krvi traži naknadu — a učestala Transfusio sanguinis predstavlja **veoma poznat faktor koji otežava koagulaciju**;

c) tamponada trake kompresom natopljenom epsilon-amino kapronskom kiselinom u trajanju od 2—3 minute;

d) intravensko davanje hemokoagulaže i epsilon-amino kapronske kiseline radi pojačanja koagulirajućeg faktora — pločica i radi suzbijanja fibrinolitičkih faktora u hepatičnoj hirurgiji. Autor dalje razmatra fibrinolizu kao jedan od osnovnih uzroka krvarenja, jer niz autora je ranije primetio nakon hepatektomije veoma povećanu fibrinolitičku aktivnost: pad trombocita, protrombina i V i VII faktora koagulacije. (7)

Najbolje je rezultate autor imao kod pasa u kojih je primenio hemokoagulazu za vreme operacije, a epsilon-amino-kapronsku kiselinu u daljem toku, jer tendencijski fibrinolitičke aktivnosti raste prema petom danu posle operacije. U ovoj kontrolnoj grupi od 8 pasa sve biološke pretrage ostaju u normalnim granicama za vreme i posle operacije. (7)

Autor dalje razmatra problem ekstravazacije žuči. Razni autori su ranije upotrebjavali široku drenažu (Ton That Tung), unutrašnju drenažu pomoću sfinkteroplastike (Bourgeon i Couinaud), ili pak prišivanje trake za diafragmu (Lanzillo), plastron creva s koga je skinuta sluznica (Hammer), međutim osnovni nedostatak je što se ovim materijalima nije dalo čvrsto sašti.

Na osnovu eksperimentalnih potvrda autor preporučuje metodu šivanja transfiksativnim posebnim šavovima peteljki na resekcionej površini, kojom postiže čvrsto naleganje trake jetre na traku plastrona, jer je otpor, koji sada ide preko peteljke, sposoban da podnese i trakciju u pravcu osovine peteljke i od 800 grama. Plastron koji se umeće je u stvari proteza od kože, omentuma, aponeuroze ili mišića. Mora se tačno odmeriti i najbolji je materijal koža. Tako se na traci nađe rub uz rub jedan elastični autotransplantat koji obuhvata sve površine s kojih se izliva žuč ili krv, pa ovo omogućava dalji nastavak operacije i bolji ishod. (7)

Ovakvom metodom autor je u eksperimentima na psu zapostavio drenažu, pa navodi da je i pored toga retko morao da ponovi operaciju zbog sumnje na biljni peritonit, a laparaskopski se nije moglo utvrditi izlivanje žuči i krvi između prvog i osmog dana, dok je postoperativni tok vođen uobičajeno: drugi dan rehidracija i reanimacija — hranjene per os počinje, a četiri dana ordiniran je penicilin 1 000 000 i.j. te streptomycin 1.0. (7)

Rezultati nakon dva meseca u slučaju nove intervencije pokazali su da nema nekrotičnih zona pri upotrebi ovakvog načina kao kod metode šivanja u obliku slova X ili u vidu »dušeka«, zatim odsustvo zone izlivanja žuči između jetre i proteze, savršeno pak podnošenje šavova od strane jetre (svileni konac 00) i retke tek mikroskopski utvrđene zone makrofaga oko dlake ili konca. Ovo navodi na ideju da se koža mora spremati prethodnom depilacijom a ne brijanjem. Nabačena je i ideja ranijih autora o barijeri proteoli-

tičkih enzima, koji se postave na mesto gde se nalazi koža i da su zato njome postignuti najbolji rezultati. Međutim, napominje se i omentum kao valjan materijal, ali proteolitička aktivnost ovde izostaje. (7)

Preporučuje se premedikacija hemokoagulazom, a uz nju i upotreba epsilon-amino-kapronske kiseline uz fibrinolitički tretman od 10 dana (u slučaju incidenta dozvoljena je upotreba antienzima).

Jasno proizlazi da se ova metoda preferira kod parazitarnih tumora i benignih tumora, a naročito kod trauma jetre, dok je treba sa stanovitim oprezom primenjivati u slučaju malignog tumora jetre, a tu se onda javlja problem čisto onkološki i zahteva posebnu studiju na odgovarajućem materijalu.

Resekcija jetre uživa reputaciju veoma teške operacije, a desna hemihepatektomija se najčešće radi, jer je taj deo jetre najpristupačniji mnogobrojnim etiološkim faktorima (naročito povredama). Operatorima predstavlja pak izuzetnu prepreku varijabilnost puteva, jer tipičan raspored hepatobilijarnih puteva na desni i levi nalazi se samo u 51% slučajeva, dok je u ostalim to trostrukoj izvedeno ishodište, ili je prisutna transpozicija zdesna uлево, ili pak odvojeno ishodište potpuno u centromedijalni kanal, ili je odvojen desni lateralni od druga dva. (6, 8)

Veći broj autora se slaže da je kod ovih zahvata neophodna drenaža (Ton That Tung, Couinaud, Bourgeon idr.) a po Redon-u se postavlja čak da je neophodna aspiraciona drenaža.

Što se tiče rezultata Bourgeon ih navodi na 19 desnih hepatektomija (kod benignih lezija), a 6 kod malignih tumora kao indikacija. Kod postoperativnog mortaliteta posmatra se rani i kasni. Rani mortalitet kod benignih lezija (2–8 dan) je najbolje proučen kod I grupe. Dva puta je bila uzrok letalnog ishoda kardiovaskularna insuficijencija, jedan slučaj renalne insuficijencije, jedan hronični šok (više lokalizacija hidatidne ehinokokne

ciste  
pluć  
se bc  
hepat  
kasni  
Kod  
(15 d

Bu  
guran  
litet i

Na  
giji je  
jetre,  
nigni  
ligni  
ilustri  
s pro  
dnevni  
mora  
nivo i  
datak  
Luka  
1968)  
2376 ti  
Bosans  
a) a  
ne s r  
slučaj,  
lovanil  
ostalini  
proble

1)  
2)  
3)  
4)  
5)  
6)  
7)  
8)  
9)  
10)

Hirurš  
Medicin  
Načelnici

ciste tretiranih istovremeno); jedan slučaj plućne embolije 11-tog dana. Kod kancera se bolest u daljem toku pogoršava zbog hepatične kome. Sekundarni mortalitet — kasni je u potpuno obrnutoj proporciji. Kod kancera veoma je teška prognoza (15 dana do dve i po godine).

Budućnost desne hepatektomije je osigurana, jer ostatak žlezde garantuje kvalitet funkcije kod benignih lezija. (6)

Navikli smo da posmatramo u hirurgiji jetre problem: povrede jetre, apsesa jetre, ehinokoka jetre, tumora jetre, benigni adenom, hepatom, hemangiom, maligni karcinom i sarkom. (1) Da bismo ilustrirali stvarne potrebe i dokazali da se s problematikom hirurgije jetre svakodnevno susreće hirurg, te da pristup jetri mora u najbližoj budućnosti imati najviši nivo hirurškog tretmana, navodimo podatak da je na teritoriji komune Banja Luka 1963—1968. (za samo devet meseci 1968) operisno na Hirurškom odeljenju 2376 traumatoloških slučajeva s teritorije Bosanske krajine (cca 1,200.000 stanovnika) a od toga su povrede jetre zbrinjavanje s različitim uspehom i to ukupno 61 slučaj, a to je 2,9%. Od 61 bilo je 10 izlovnih povreda jetre a 51 u sklopu su ostalim povredama (politrauma). Poseban problem pak predstavljaju apsesi i per-

forirani ehinokok ili ehinokok koji se nađe kao uzgredni nalaz kod eksplorativne laparatomije. Ukoliko se ne primeni metoda ekstirpacije uz kapitonažu, možemo zbrinuti šavom bez drenaže zaostali fibrozni deo ciste ehinokoka, ukoliko se pak ovo ne može, nalazimo se pred dilemom — marsupijalizacija sa širokom drenazom, ili semihepatektomija ili parcijalna resekcija jetre s obzirom da znamo da kod ovih promena postoje i znatne perifokalne promene.

Ovakva problematika nas navodi da nastojimo brže opremiti traumatološki blok instrumentarijem i potrebnim aparatom za savremeni pristup rešavanju politraume. Poboljšati i obogatiti dijagnostičke metode (scintigrafiju, holangiografiju), a uvesti nove — splenoportografiju i peroperativnu holangiografiju kao i gammografiju, a rendgenološku službu dići na nivo hitne službe kao i hiruršku. Takođe se smatra da je potrebno organizirati timski rad (hirurg, internista, specijalista opšte prakse) u smislu savremenog i pravilnog pristupa ovom problemu. Treba organizirati pri Medicinskom centru (ili društvo — DLBiH) stalnu komisiju koja će planirati razvoj i put u vezi s prevencijom i sanacijom sadašnjeg stanja na nivou centra u vezi sa savremenim pristupom politraumi a napose traumi jetre.

#### LITERATURA

- 1) Dragojević B. H., *Hirurgija I, II i III*, Beograd, 1964.
- 2) Heilmann H. i kol., *Uudžbenik kirurgije*, Beograd—Zagreb, 1960.
- 3) Bogdanović S., *Farmakologija*, Beograd, 1963.
- 4) Stefanović S., *Bolesti jetre*, Beograd, 1956.
- 5) Tung T. T., *Chirurgie d' exérèse du foie*, Hanoj, 1962.
- 6) Bourgeon R., Guntz M., *L' hepatectomie droite*, 91, 89—106, J. Ch. Paris.
- 7) Churet J. P., *L' hépatectomies par digitoclasie*, 92, 21—50, J. Ch. Paris.
- 8) Meillier D., *Variations des artères hépatiques*, 95, J. Ch. Paris, 1968.
- 9) Fojanini G., *Congrès international de chirurgie de Copenhague*, 1955.
- 10) Rac S., Šarić V., *Traumatizam na području komune Banja Luka*, 3—4, S. M. BL., 1968.

*Hirurška služba s traumatologijom  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Stjepan Rac*



## Carcinoma coli transversi sanguinans cum fistula colo-gastrica

Stjepan Rac

Maligni tumori crijeva vrlo su česti, a iznose i 5% svih malignih tumorâ koji se javljaju u čovjeka. Karcinom crijeva lokaliziran je pretežno u debelom crijevu, a rijetko u tankom crijevu. Prema Nothnagelu tanko crijevo je zastupljeno sa svega 2,5%, kolon 26% i rektum 71,5%. Neki karcinomi nastaju na bazi polipoze (oko 10% polipoza maligno alteriraju), drugi na bazi kronične upale (oko 4%).

Najvažnije lokalizacije karcinoma na kolonu jesu: cekum 20%, flexura hepatica 14%, colon transversum 12%, colon descendens 22% i sigma 32%. Dijagnozu karcinoma kolona postavljamo na temelju slijedećih simptoma: tumor koji se palpira (to nije uvijek slučaj, naročito kod početnih karcinoma), simptomi stenoze crijeva, krv, gnoj i sluz u stolici i poremećaj općeg stanja (gubitak težine, pomanjkanje apetati, umornost). Irigoskopijom i irigografijom dokaže se postojanje karcinoma kolona i ujedno odredi tačna lokalizacija.

Karcinomi kolona mogu prodrijeti u trbušnu stijenkâ, retroperitoneum, jetru, slezenu, pankreas. Mogu izazvati perikolične apscese. Karcinom cekuma se često manifestira kao »apendikularni apses«. Kao vrlo rijetka komplikacija karcinoma kolon transversuma spominje se prodiranje u želudac sa stvaranjem kolo-gastricne fistule. Javlja se lienterija, to jest bolesnici imaju proljevaste stolice s neprobavljennom hranom. Bolesnici u stvari gladuju jer hrana zaobilazi cijelo tanko crijevo, propadaju, anemični su, javljaju se edemi

gladi. Može doći i do povraćanja fekalnih masa. Dijagnoza je lakša kod većih fistula, kod manjih je teža, a dokazuje se rendgen pregledom želuca i irigoskopijom.

Terapija karcinoma kolona je operativna. Do XIX stoljeća smatralo se da su tumori crijeva inoperabilni. Prvu resekciju zbog tumora debelog crijeva izvršio je Reybard 1833. u Lyonu. Ali tek 1880. pod vodstvom Billrotha i Czernya razvila se kirurgija debelog crijeva. Operacija se sastoji u radikalnoj resekciji onog dijela debelog crijeva koje je zahvaćeno karcinomom. Tipične operacije jesu: desnostrana hemikolektomija, lijevostrana hemikolektomija, resekcija kolon transversuma s termino-terminalnom anastomozom, resekcija sigme. Palijativni zahvati sastoje se u anastomozama, koje zaobilaze karcinom (ileo-transversostomia) ili u anus praeter naturalis.

Radikalna operacija ima mortalitet 5 posto. Ako nema metastaza u limfnim žlijezdama, petogodišnje izlijječenje se postiže u 70% slučajeva. Ako su zahvaćene i limfne žlijezde, izlijječenje je u 35%. Terapija kod kolo-gastricne fistule je u resekciji kolona i želuca. Pred II svjetski rat mortalitet takvih operacija iznosio je preko 50%, a danas je od 10 do 15%.

### Prikaz slučaja

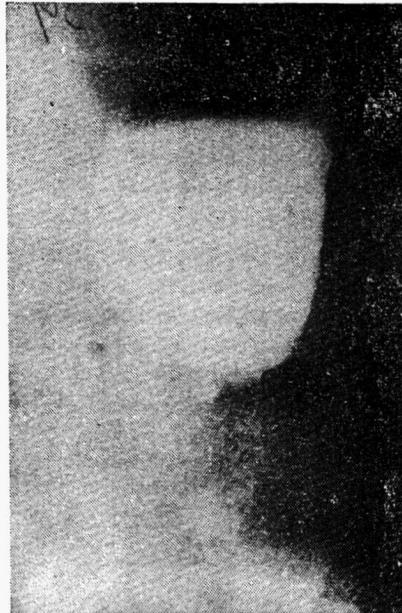
P. M., broj 1118/64, muškarac, star 39 godina, primljen je na Kirurški odjel Medicinskog centra Vinkovci 13. IV 1964. g.

Obiteljska anamneza bez osobitosti. Lična: 1952. nefrektomija lijevo zbog tuberkuloze, 1960. operiran zbog papiloma mokraćnog mjehura, 1961. ponovno operiran zbog recidiva papiloma mokraćnog mjehura. Sadašnja bolest: 2 mjeseca osjeća se slab i umoran, stalno mršavi. Stolica povremeno crna kao katran, a povremeno je pomiješana sa svijetlo crvenom krvlju. U zadnje vrijeme stalno proljevi. Omršavio je oko 14 kg.

Status praesens: Slabe osteomuskularne građe, asteničan, slabe uhranjenosti. Koža i vidljive sluznice izrazito blijede. RR 120/80. Puls 100 SE 80/110 E 2,100.000 L 6.800 Urin b.o.

Bolesnik primljen na odjel u fazi sanzinacije. Slučaj je bio interesantan jer su se smjenjivale hematemese i melene sa sangvinacijama iz kolona (stolica pomiješana sa svijetlo crvenom krvlju). Posumnjalo se na gastro-količnu fistulu na bazi malignog procesa. Bolesnik je rend-

genološki obrađen u Osijeku (dr Bešlin), te je rendgen pregledom želuca i irigoskopijom dokazana kolo-gastrična fistula na bazi karcinoma u srednjem dijelu kolon transversuma s infiltracijom želuca. Nakon priprema bolesnika infuzijama i transfuzijama krv i plazme 28. V 1964. obavljen je operativni zahvat. Operatio, fecit dr Stjepan Rac, asistent dr Danica Rac, dr Butković. U endotrahealnoj anesteziji gornja medijalna laparotomija. U sredini kolona transversuma maligni tumor, koji je intimno srastao s prepiloričnim dijelom želuca, infiltrira želudac i izaziva kolo-gastričnu fistulu širine olovke. Metastaza u jetri nema. Postoje metastaze u limfnim žlijezdama neposredno u okolini tumora. Mobilizira se kolon transversum zajedno sa želucem. Učini se resekcija kolon transversuma s termino-terminalnom anastomozom. Izvrši se suptotalna resekcija želuca s antekoličnom anastomozom bataljka želuca s jejunumom tipa oralis totalis. Četiri poprečna prsta ispod stome učini



Slika 1 — Kontrolni pregled želuca nakon operacije



Slika 2 — Kontrolni pregled želuca nakon operacije

se j  
lesni  
jao  
nepc  
krvi.  
ku a  
greb

B  
dima  
odje

(Mat  
oper:  
20 k  
stani

R  
Urea  
ra. S  
.o.,  
dr A  
reda  
ci ci  
crije  
Želuc  
Funk  
saže

šlin),  
osko-  
la na  
kolon  
Na-  
trans-  
obav-  
cit dr  
ic, dr  
i gor-  
ni ko-  
oji je  
jelom  
kolo-  
istaza  
afnim  
mora.  
jedno  
trans-  
nasto-  
ja že-  
atalj-  
otalis.  
učini

se jejuno-jejunostomija po Braunu. Bolesnik je dobro podnio zahvat koji je traje 4 sata. Dobio je svega za vrijeme i neposredno poslije operacije 2.100 ccm krvi. Histološki nalaz Zavoda za patološku anatomiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu: ADENO-CARCINOMA.

Bolesnik je bio na kontrolnim pregleđima od 21. do 31. I 1967. g. na Kirurškom odjelu Medicinskog centra Banja Luka

crijevu, što govori za usporenju pasažu. Kolon je kratak.

Irigoskopija (dr Arar): Colon ascedens, transversum i descendens kratki, sigma nešto duža, inače uredan nalaz.

Zadnja kontrola 7. XII 1968. godine. Bolesnik se dobro osjeća. Nema tegoba, radi i dalje svoj težak posao (željezničar-skretničar).



Slika 3 — Kontrolna irigografija



Slika 4 — Kontrolna irigografija

(Matični broj 397/67). Anamneza: Nakon operacije osjeća se dobro, ugojio se oko 20 kg. Radi kao skretničar u željezničkoj stanici Vinkovci. Nema nikakvih tegoba.

RR 120/80, SE 10/26, E 4,485.000, L 7.800, Urea 21, ŠUK 90, Urin alb. slabo opalescira. Sed. 7 do 10, L. Rendgen srca i pluća b.o., EKG b.o. Intravenozna pielografija dr Arar: Lijevo nefrektomija, a desno uredan nalaz. Na mokraćnom mjehuru znaci cistitisa. Rendgen želuca s pasažom crijeva i rendgen snimkama dr Kršlak: Želudac resečiran po metodi Billroth II. Funkcija stome uredna. Kod kontrole pasaže nakon 24 sata kontrast je u debelom

### Diskusija

Prikazan je slučaj 39 godišnjeg muškarca, kojemu je izvađen desni bubreg zbog tuberkuloze, dva puta je operiran zbog papiloma mokraćnog mjehura. Pred 4 godine i 8 mjeseci operiran je zbog krvarećeg karcinoma kolon transversuma s kologastričnom fistulom zbog karcinomatocne infiltracije želuca. Učinjen je radikalni zahvat (resekcija želuca i kolon transversuma). Bolesnik nakon 4 godine i 8 mjeseci nema znakova za recidiv, niti za metastaze i možemo ga smatrati izlijecenim.

## L I T E R A T U R A

- 1) Botteri I., Interna Medicina, »Školska knjiga«, Zagreb, 1951.
- 2) Dragojević D., Hirurgija, Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd, 1964.
- 3) Garre, Borchard, Stich, Bauer, Kirurgija, Nakladni zavod Hrvatske, Zagreb, 1948.
- 4) Heilner H., Nissen R., Vossschulte K., Udžbenik kirurgije, Medicinska knjiga, Beograd — Zagreb, 1964.
- 5) Knežević M., Medicinska enciklopedija, Leksikografski zavod, Zagreb, 1958.
- 6) Protić M., Goldberger A., Operacije na želucu, »Veselin Masleša«, Sarajevo, 1957.
- 7) Saegesser M., Spezielle Chirurgische Therapie, Medizinischer Verlag, Hans Huber, Bern, 1956.
- 8) Zbornik radova X kongresa kirurga Jugoslavije, Zagreb, 1962.

## R E S U M É

Service de chirurgie et traumatologie du Centre médical de Banja Luka  
Service de chirurgie du Centre médical de Vinkovci

## CARCINOMA COLI TRANSVERSI SANGUINANS CUM FISTULA COLO-GASTRICA

Stjepan Rac

L'auteur rapporte sur le cas d'un malade au carcinome du colon transverse avec infiltration de l'estomac et fistule colo-gastrique. Il a été opéré par l'intervention chirurgicale et 5 ans plus tard il est très bien sans signes de récidive.

Hirurška služba s traumatologijom  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Stjepan Rac

Kirurški odjel  
Medicinskog centra u Vinkovcima  
Šef: dr Dragutin Goranić

## **Impetigo herpetiformis**

(Prikaz slučaja)

**A. Vasiljević, K. Gajić**

Impetigo herpetiformis je jedno od najređih dermatoloških oboljenja neobjašnjene etiologije. Oboljenje je prvi put opisao Hebra 1872. godine i dao mu naziv Herpes gestationis, jer su svi opisani slučajevi bile gravidne žene. Kasnije je ista bolest bila opisana i kod muškaraca tako da je otpao pomenuti naziv.

Bolest se pretežno javlja u poslednjim mesecima trudnoće sa izraženim opštim simptomima: groznicom, nauzejom, povraćanjem, prostracijom i često vrlo značajnim tetaničnim grčevima. Može biti prisutan jači ili slabiji svrab, bolovi u zglobovima, promene na bubrežima u smislu nefritisa. U ovakvim znacima opšte intoksikacije organizma dolazi do erupcije kožnih eflorescencija. To su pustule do veličine sočiva koje su raspoređene simetrično i šire se u okolinu u vidu prstena. Delimičnim spajanjem pustula nastaju veći plikovi čije središte prelazi u vlažne mrke kruste. Naročita predilekcija mesta su ingvinalni i pazušni predeli, trbuš, unutrašnja strana bedara, predeo ispod dojki, gde krustozni plakovi dobijaju veće razmere sa dosta purulentnog sadržaja. Ponekad se lezije sreću na sluzokoži usta i farinksa. Može doći do zadebljanja noktiju, paronihijske opadanja kose. Bolest traje nekoliko nedelja i otprilike polovina slučajeva preboli. Danas je prognoza izlečenja znatno bolja uz primenu novih terapijskih mera. Kožne erupcije ostavljaju crveno mrku pigmentaciju koja dugo traje.

Još je Schard 1921. godine zapazio da je kod ovih bolesnika snižen nivo kalci-

juma u krvi a nivo fosfora povišen što se sreće kod hipoparatireoidizma. Otuda i objašnjenje za tetanične grčeve koji su skoro obavezni pratilac bolesti. Nesumnjivo je da deo uzroka impetiga herpetiformisa pripada endokrinim poremećajima koji su naročito izraženi u trudnoći ili posle strumektomije. Gottron smatra da i hipofiza ima udela, jer je za vreme trudnoće snižen nivo folikulina — a povoljan terapijski uspeh je postigao davanjem gonadostimulina.

Histopatologija ovoga oboljenja je potpuno ista sa Acrodermatitis continua i Psoriasis pustulosa, što navodi mnoge autore da Impetigo herpetiformis opisuju kao varijantu jedne od ove dve bolesti. Kožne lezije su histološki takozvane spongiotomne pustule Kogoja. Formiraju se u gornjem sloju stratuma Malpighia migracijom neutrofila. Invazijom neutrofila dolazi do razaranja citoplazme i jedra spongiotomnih ćelija pri čemu ostaju sačuvane membrane ćelija. Tako ostale ćelijске membrane grade jednu vrstu spongiotomne mreže koja je napunjena polimorfonuklearima.

Lečenje: Danas je najuspešnije lečenje kortizonom i ACTH. Daje se isto tako AT 10 sa adevit suspenzijom i kalcijum glukonatom. Antibiotsko lečenje nema efekta. Izvesni autori daju gonadostimulin. Lokalno se daje tekući puder.

### **Prikaz slučaja**

Pacijentkinja S.A., broj 216/62, stara 32 godine, po zanimanju domaćica, leče-

na je u Kožnoj bolnici Banja Luka od 6. juna 1962. do 3. jula 1962. godine.

**Lična anamneza:** Pre 6 godina operisala gušu u Zagrebu i nije imala nikakvih smetnji sve do unazad pola godine. Od tada ima povremeno grčeve i drhtanje po čitavom telu.

**Anamneza:** Sadašnja bolest je počela pre mesec dana pojavom sitnih gnojnica i crvenih mrlja najpre po stomaku, a kasnije po čitavom telu. Osećala je povremeno groznicu i grčeve po celom telu. Uopšte se slabo osećala, često joj je bilo muka i teralo je da povraća. U poslednje vreme joj se stvaraju kraste i svrbi je koža. U Kožnu bolnicu dolazi sa Ginekološkog odeljenja u Banjoj Luci, gde je ležala od 24. maja 1962. do 6. juna 1962. godine sa otpusnom dijagnozom: Partus praematurus, Herpes gestacionis. Tamo je 31. 5. 1962. godine rodila živo nedonešeno muško dete, teško 1700 grama.

#### Status localis:

Na koži trbuha, leđa, na vratu i bedri-  
ma se vide oštro omeđena eritematozna  
kružna žarišta razne veličine, čija je boja  
zagasito crvena. Na periferiji ovih žari-  
šta postoje koncentrični krugovi gusto  
posejanih pustula do veličine zrna prosa,  
čiji je sadržaj žućkasto sive boje i zamu-



Slika 1 — Herpetična ospa na trbuhu bolesnice

ćen. Mestimično su ovi mehurići sasušeni  
u tanke sivkaste kruste koje se lako skidaju. Postoji izraziti tremor prstiju, ruku  
i glave.

#### Decursus morbi:

6. 6. 1962.

Bolesnica afebrilna, svesna, opšte stanje dosta loše, bleda. Laboratorijski nalazi: KKS — hemoglobin 70%, Er 3,820.000, L 16.150, SE 8/20. Diferencijalna krvna slika: štap. 4%, seg. 72%, limfo 19%, mono. 4%, eozino. 1%. Urin: albumen pozitivan, Sed.: masa bakterija i leukocita. Mnogo pločastih i okruglih ćelija, bubrežni epitel, 15—20 Er. i nešto soli. War u krvi negativan. Ukupni proteini 5,5 gram %. Kalcijum u krvi 6,3 mgr %, fosfor u krvi 2,28 mgr %. Razmaz, uzet iz sadržaja pustule, daje gram pozitivne i gram negativne koke, mnogo leukocita i redak pločasti epitel. Ordinirano lečenje: kalcifept amp., ACTH 2 x 25 j. pronison tbl. 3 x 5 mgr, lokalno jekoderm.

8. 6. 1962.

Nova erupcija pustula na bedrima uz pojačan svrab. Chwostek-ov znak pozitivan. Povremeni tetanični grčevi ekstremiteta. Terapija ista, samo se povećava kalcifept na 2 x 1 ampulu, a ACTH na 3 x 25 jed. pro die.

15. 6. 1962.

Bolesnica febrilna, opšte stanje dosta loše. Jako izražena eritrodermia na trupu uz stvaranje novih pustula. U terapiju se uvodi kalciferol 2 ampule, kalcifept se isključuje.

18. 6. 1962.

Pacijentkinja već nekoliko dana u febrilnom stanju. Erupcija pustula zahvata lice. Urađena biopsija kože. Terapija ACTH 3 x 25 j., pronison 4 x 1 tabletu, jekoderm, bacipol.

sušeni  
o skid  
ruku  
  
e sta-  
ki na  
20.000,  
na sli-  
mono.  
itivan,  
mnogo  
i epi-  
i krvi  
m %.  
i krvi  
ja pu-  
negati-  
k plo-  
cihept  
3 x 5

na uz  
poziti-  
remi-  
a kal-  
3 x 25

dosta  
i tru-  
apiju  
ihept  
  
u fe-  
hvata  
a AC-  
jekom

26. 6. 1962.

Oboleli delovi kože se smiruju. Novih izbijanja nema. Nokti zadebljani. Od lekova ostaje pronison tablete 4 x 1 i Riv. oblozi lokalno.

Opšte stanje pacijentkinje znatno bolje, subjektivno se vrlo dobro oseća.

29. 6. 1962.

U terapiju se uvodi AT 10 3 x 5 kapi.

2. 7. 1962.

Pacijentkinja u dobrom opštem stanju, afebrilna. Koža na ranije obolelim predlima smeđe crvene boje, suva, sitno se peruta. Dlanovi i tabani se ljuštaju u vidu rukavice. Tetanije nema. Urin: alb. opalescentan, sed: mnogo bakterija, pločastog epitela, 20–25 L.

Bolesnica se 3. 7. 1962. godine otpušta kući u oporavljenom stanju.

### Komentar

Kod bolesnice se radi o oboljenju Impetigo herpetiformis. Pri strumektomiji je verovatno došlo do povrede paratiroidnih žlezda čija se hipofunkcija naročito ispoljila u poslednjim mesecima trudnoće. Došlo je do tetaničnih grčeva, do izbijanja herpetiformne ospe i do preranog rođenja ploda. Dijagnoza je potvrđena laboratorijskim nalazima kalcijuma i fosfora u krvi i histološkim nalazom.

Lečenje je obavljeno visokim dozama ACTH, Calcihept amp. tbl. pronison i sa AT 10. Lokalno je stavljen jekoderm i oblozi 1% rivanola. Posle jednomesečnog lečenja bolesnica se otpušta kući u oporavljenom stanju.

### LITERATURA

G. Sauer, Braham — Impetigo herpetiformis — Arch. of derm. 6/61; Allen — The Skin; Gottron — Die Dermatologie und Vener.; Lever — Pathobiology of the Skin; W. Soltermann — Familiare Psoriasis pust. unter derm. Bilder der Impet. herp. — Dermatologica 116/58.; Moeslein Impetigo herpet. Psoriasis pustulosa, Acrodermatitis continua — Arch. clin. exp. derm. 208/59; S. T. Wolfram — Zur Klinik und Therapie der Impetigo herpetiformis — Hautarzt 12/61 god.; E. Holstrom and B. Lagerholm — Impetigo herpetiformis — Acta dermat. 38/58.

### SUMMARY

Department of Skin and Venereal Diseases, Medical Center, Banja Luka

#### IMPETIGO HERPETIFORMIS — Report of a case

A. Vasiljević — S. Gajić

A case is reported of Impetigo herpetiformis occurring in a pregnant woman. The patient had strumectomy and during this operation parathyreoidia was probably also impaired. During the last month of pregnancy hypofunction of parathyreoidia became manifest. The diagnosis was confirmed by laboratory findings. Histologic section of a skin lesion reveals an epidermal pustule.

The treatment was successful with high doses of ACTH, AT 10, Calcihept and Pronison tbl. After a month's treatment of patient was discharged in good condition.

The etiology of impetigo herpetiformis remains unknown, but the prognosis is more favorable as a result of recent therapeutic advances.

Služba za kožne i polne bolesti  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr A. Vasiljević



## **Ulcus pepticum jejunii recidivans**

**Stjepan Rac**

### **Uvod**

Gastroduodenalni ulkus je u stalnom porastu u svijetu i u našoj zemlji. Problem ulkusne bolesti nije riješen. Ona je još uvijek kamen kušnje i za interniste, kao i za kirurge. Mnogo konzervativnih i operativnih mctoda govori da još nije pronađena najbolja metoda za liječenje gastroduodenalne ulkusne bolesti.

U našoj zemlji ima milion ulkusnih bolesnika. U bolnicama se liječi oko 20.000 slučajeva godišnje. 1964. bilo je u Jugoslaviji zbog ulkusa 58.000 slučajeva bоловanja i oko 1,182.000 dana radne nesposobnosti. Kod bolesnika u radnom odnosu, omjer između ulkusnih bolesnika i dijabetičara je 20:1 u korist ulkusnih bolesnika.

Po Jordanu bilo kada u životu 7 do 10% stanovništva dobije gastroduodenalni ulkus. Taj postotak odgovara i Jugoslaviji. Češće obolijevaju muškarci nego žene (Friedmann 3,9:1). Odnos duodenalnog prema želučanom ulkusu je 3-4:1.

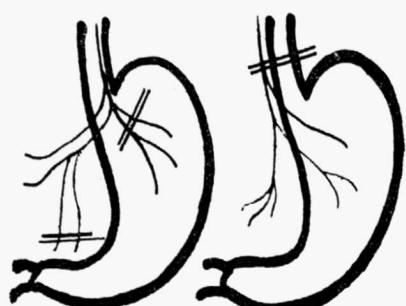
Od etioloških faktora sve se više spominju psihogeni faktori, endokrini poremećaji (hipertireoidizam, tumor pankreasa (Zollinge Ellis), promjene u vaskularnom sistemu samog želuca itd.

Rendgenskim pregledom može se otkriti samo 60% gastroduodenalnih ulkusa. Prof. Gašparov (Beograd) zalaže se uz rendgenski pregled i za gastroskopiju u dijagnostici ulkusnih bolesnika. Kad se otkrije ulkus duodeni, treba imati na umu

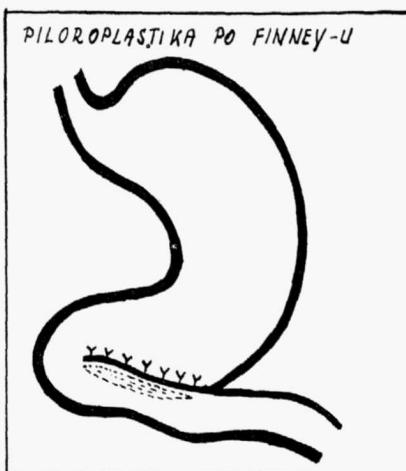
da su ulkusi duodenuma u priličnom broju slučajeva nijemi i da ne pričinjavaju nikakve tegobe bolesniku, a da su smetnje koje bolesnik ima od drugih bolesti (crijevni paraziti, kronični kolitis), a ne od ulkusa. Konzervativnom terapijom ne može se uvijek postići izlijecenje. U konzervativnoj terapiji ima čitav niz terapeutskih preporuka. Wangesteen je postigao zapažene rezultate uvađanjem posebnog balona u želudac i proticanjem kroz balon tekućine koja zamrzava.

Indikacije za operativnu terapiju su više-manje ujednačene kod internista i kirurga. Kod ulkusa duodeni dok ne dođe do komplikacija (krvarenje, perforacija, penetracija, stenoza) možemo biti suzdržljivi s operativnom terapijom, kod ulkusa želuca, koji nije za 6 tjedana intenzivne internističke terapije sanirao, treba postaviti indikaciju za operaciju (radi se o kaloznom ulkusu, maligno alteriranom ulkusu ili o početnom karcinomu).

Od operativne terapije gastroduodenalnog ulkusa dominira 2/3 resekcija želuca. Međutim, zbog velikog postotka postreseksionog sindroma traže se nove operativne metode, koje bi trebalo da eliminišu postreseksionalni sindrom. Jedna od takvih metoda je selektivna vagotomija abdominalnim pristupom (potpuna vagalna debervacija želuca uz poštedu ostale parasympatičke vagalne inervacije utrobe) s istovremenom primjenom drenažne operacije na želucu (najčešće piloroplastika po Finey-u).



PREDNJA SELEKTIVNA STRAŽNJA TOTALNA  
VAGOTOMIJA



Evropske kontinentalne škole daju prednost resekciji želuca tipa Billroth I i II. U SAD i Engleskoj brojni centri se zalažu za vagotomiju.

U Jugoslaviji neke kirurške kuće rade isključivo resekciju želuca kod gastroduodenalnog ulkusa, neke resekciju želuca ali i vagotomiju (od slučaja do slučaja), dok na Kirurškoj klinici u Rijeci (prof. dr Francišković) kod duodenalnog ulkusa rade isključivo vagotomiju s piloroplastikom. Do sada su na Rijeci vagotomijom operirali 220 bolesnika, sa dobrim rezultatom u 92,3% operiranih.

#### Postresekcioni sindrom

U grupu smetnji nakon resekcije želuca spadaju: dumping sindrom, recidiv ulkusa na bataljku želuca ili na duodenumu kod Billroth I, ulkus peptikum jejunii, sindrom eferentne aferentne vijuge jejunuma, anaciditet, anemija, gastritis bataljka, stomitis, suženje stome i malabsorpcioni sindrom.

Ulkus peptikum jejunii se javlja nakon GEA, nakon perforiranog ulkusa u 50% slučajeva, nakon GEA u 4% i nakon resekcije želuca u 1%.

Javlja se nakon resekcije želuca zbog ulkusa duodeni, a izvanredno rijetko zbog

ulkusa ventrikuli, a nikada nakon resekcije želuca zbog karcinoma želuca, i to gotovo uvijek u muškaraca. Mouchet-Paris u 15 godišnjem materijalu imao je 36 ulkus peptikum jejunii. 35 su bili muškarci, a u samo jednom slučaju bila je žena. Ulcus pepticum jejunii razvija se poslije resekcije želuca u vremenu od nekoliko mjeseci do više decenija. U 70% slučajeva nađe se hiperaciditet, pa se to smatra jednim od uzroka postanka. Ali isto tako može nastati i kod Zollinger-Ellisonovog sindroma. Radi se o adenomu pankreasa iz kojeg je 1960. Gregory izolirao hormon gastrin. Kod svake operacije ulkusa duodeni prije resekcije ili vagotomije treba eksplorirati pankreas, da se isključi Zollinger-Ellisonov tumor, koji je otkriven 1955. g. To nije jednostavno jer tumori mogu biti mali, ali ako se previde i učini bilo resekcija ili vagotomija, doći će sigurno do recidiva ulkusa ili do ulkusa peptikum jejunii. Nakon resekcije želuca ulkus se može pojaviti na duodenumu, ako je rađen Billroth I, na bataljku želuca, na stomi, na jejunumu u odvodnoj vijazi do 10 cm, ali postoji mišljenje da se može razviti i na ileumu ako je rađena antekolična anastomoza bataljka želuca i jejunuma. Ulcus pepticum jejunii sklon je stvaranju priraslica, krvarenju, perfo-

raciji  
sa raz

Ko  
bez ef  
poruči  
kon r  
ja abo  
cum j  
(Nisse  
se isk  
vog t  
luca  
jejunc  
na ko

Prika

I t  
3139/6  
škom

Por  
Lična:  
bolest  
pod d  
15 kg.

Sta  
larne  
Puls 7  
talni a  
luca d  
defekt  
malign  
kreasa

3. 1  
vić, as  
ulkusu  
asu. U  
Billrot  
stereru

II  
1966  
poput  
svijest  
su ga  
prošla  
doblju

RR  
globin

raciji i penetraciji u kolon transversum sa razvitkom gastro jejunokolične fistule.

Konzervativna terapija je uglavnom bez efekta. Od operativnih metoda se preporučuje kod ulkusa peptikum jejuni nakon resekcije želuca selektivna vagotomija abdominalnim pristupom. Ulcus pepticum jejuni zaraste nakon nekoliko dana (Nissen). Treba eksplorirati pankreas da se isključi postojanje Zollinger Ellisonovog tumora. Radi se zatim i resekcija želuca, sa ili bez vagotomije. Kod gastrojejunokolične fistule treba zatvoriti otvor na kolonu.

### Prikaz slučaja

I boravak na odjelu: Bolesnik M. E., 3139/64, šofer, star 50 g. liječen na Kirurškom odjelu od 20. 10. do 21. 11. 1964. g.

Porodična anamneza bez osobitosti. Lična: Do sada uvijek zdrav. Sadašnja bolest: 4 mjeseca bolovi u epigastriju i pod desnim rebranim lukom. Omršavio 15 kg. Često povraća.

Status praesens: Osrednje osteomuskulare građe i uhranjenosti. RR 165/100, Puls 74, SE: 15, E: 4,330.000, L: 4.800. Totalni aciditet želučanog soka 50. Rtg želuca dr Arar: Bulbus je deformiran, sa defektima punjenja. Postoji sumnja na maligni proces duodenuma (prelaz sa pankreasa).

3. 11. 1964. operatio, fecit dr Marinković, asist. Pavlović, Mrduljaš. Radi se o ulkusu duodenuma bez procesa u pankreasu. Učini se tipična resekcija želuca tipa Billroth II i to isključna resekcija po Finstereru.

II boravak: broj 2074/66. Primljen 8. 6. 1966. Na ulici počeo povraćati sadržaj poput taloga kave i nakon toga se onesvijestio. Naišli su milicionera i prebacili su ga u bolnicu. Od operacije želuca je prošla godina i 7 mjeseci. U tom je razdoblju bio bez tegoba.

RR 115/70, Puls 100, E 3,590.000, Hemoglobin 72%, SE 84/115, Urea 37, Šuk 110,

KG A Rh+. Na odjelu imao još jednom hematemenu i nekoliko dana melenu. Na konzervativnu terapiju krvarenje je prestalo. Rendgen pregled nakon toga daje slijedeći nalaz (dr Pantelić): Pluća i srce bez osobitosti. Jednjak b.o. Stanje nakon resekcije želuca Billroth II. Jako grub reljef sluznice bataljka želuca, edem stene, ali bez znakova za ulcus pepticum jejuni. U tom boravku bolesnik nediscipliniran, svojeglav, ometa terapiju i pretrage.

III boravak: Broj 4684/67. Na odjelu boravi od 24. 10. do 8. 12. 1967. Od zadnjeg boravka nije više imao melenu. Stalno je imao nadutost, podrigivanje, mučninu, često je povraćao. Dosta omršavio.

Status praesens: Osrednje osteomuskulare građe, osrednje uhranjenosti, bijed. Afebrilan. Puls 72, RR 140/80, SE 50/87, E 3,850.000, hemoglobin 60%, L 6.800. Urin b.o. Urea 16, Šuk 112. Stolica na benzidin neg. Ukupni proteini 6,5. Diastaza 12. Hepatogram b.o.



Slika 3 — Rentgen nalaz od 18. X 1967.

Status localis: Ventralna postoperativna kila. Osjetljivost epigastrija, EKG: bez patoloških promjena. Rendgen pluća i srca b.o. Rendgen želuca, dr Arar: Stanje nakon resekcije želuca po metodi Billroth II. Konture bataljka želuca su neravne, a u području velike i male krivine iznad stome postoji ulegnuće i halo što će odgovarati infiltrativnom malignom procesu.

8. 11. 1967. Operatio, fecit dr Rac, asist. dr Bajić, dr Živanović. Jake adehezije omentuma uz prednju trbušnu stijenku se razriješe. Na stražnjoj stijenci bataljka želuca, uz samu stому, veliki kalozni ulkus, koji penetrira u pankreas. Postoji i veliki kalozni ulcerus pepticum jejunis ispod stome penetracijom u mezokolon transversum. Pankreas je bez patoloških promjena. Učini se resekcija želuca. Stoma se recesira u cijelosti, a bataljak želuca se skrati tako da se u cijelosti odstrani ulkus stražnje stijenke. Penetracija na pankreasu se elektrokoagulira. Učini se termino-terminalna anastomoza između dovodne i odvodne vijuge jejunuma. Raspor u mezokolonu se zatvori. Antekolična gastro-entero-anastomoza tipa oralis partialis inferior. Izvrši se i Braunova anastomoza između dovodne i odvodne vijuge jejunuma. Postoperativna kila se zbrine duplikaturom fascije. Patološko histološki nalaz: Ulcus chron. ventriculi. Postoperativni tok uredan. Kontrolna rendgen pretraga nakon opracije izvršena je 21. 11. 1967. (dr Parać): Stanje nakon suptotalne resekcije po Billroth II. Stoma dobro funkcioniра.

Za vrijeme ambulantnih kontrola ustavilo se da ima ponovno preopertivne tegobe koje su se javile 2 mjeseca nakon operacije. (!!)

Od 22. 4. do 7. 5. 1968. boravio je na Internom odjelu gdje mu je irigoskopijom otkriven infiltrativni proces u sredini kolon-transverzuma. Rendgen želuca nije rađen. Pod Dg. St. post resectionem ventriculi. Neoplasma col transversi verisimiliter malignum premješta se na naš odjel.

IV boravak: M. broj 2216/68. Zadnja 2 mjeseca omršavio 10 kg. Često povraća. Povremeno povraća mase koje su zaudarele na feces. Stalno ima u zadnje vrijeme proljeve. Afebrilan, blijed, puls 80, RR 145/90, SE 80/110, E 3.900.000. Hemoglobin 60%, L 8.100. Hepatogram b.o. Urin b.o. Urea 34. Šuk 90.



Slika 4 — Kontrola rentgen snimka  
nakon operacije

Budući da rendgenolog kod irigografije nije bio upoznat s kliničkom slikom kao ni s ranijim operacijama, odlučeno je da se ponovi rendgensko ispitivanje jer se pretpostavljalo da se radi o ulceru peptica jejunis recidivans s jejunokoličnom fistulom, a bez karcinoma kolona. Rendgenskom pretragom želuca i irigoskopijom to se i dokazalo. S obzirom da se u bolesnika nakon resekcije želuca zbog ulkusa duodenii razvio ulkus želuca na bataljku i ulkus peptikum jejunis, a nakon resekcije opet ubrzo ulcerus peptica jejunis sa jejunokoličnom fistulom, posumnjalo se na adenom pankreasa koji luči gastrin (Syndroma Zollinger Ellis).

ma c  
cinsk  
10  
klinic  
kran.  
tica j  
ve ar  
na fi  
želuc  
junui  
versu  
novoi  
dobil  
cija i  
ger-E  
dan e  
jenke

Disku

Ra  
čiji j

1)  
2)  
3)

4)  
5)

6)  
7)  
8)

9)  
10)  
11)

12)  
13)  
14)

15)  
16)  
17)

18)  
19)

23. 5. 1968. bolesnik je premješten, prema dogovoru, na Kiruršku kliniku Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

10. 6. 1968. operiran je po treći put na klinici. Operaciju je izvršio prof. dr Bakran. Kod operacije nađeni su ulceri peptični jejuni na stomi i u području Braunove anastomoze, a tu postoji i jejunokolična fistula. Učinjena je ponovno resekcija želuca, termino-terminalna anastomoza jejunuma, prešivanje otvora na kolon transversumu u 3 sloja, GEA antecolica s Braunovom anastomozom. U nalazu koji smo dobili sa klinike ne spominje se eksploracija pankreasa niti da li je nađen Zollinger-Ellisonov tumor. Deseti postoperativni dan dolazi do dehiscence abdominalne stjenke, pa je ponovno operiran.

### Diskusija

Radi se bolesniku s ulkusnom bolešću čiji je tok neobično interesantan. Nakon

resekcije želuca zbog ulkusa duodenit, čije su smetnje trajale svega 4 mjeseca, a rendgen nalaz upućivao i na eventualni maligni proces pankreasa, što je operacijom isključeno, razvija se ubrzo ulkus želučanog bataljka i ulcus pepticum jejuni. Nakon resekcije već dva mjeseca poslijе operacije ponovo iste preoperativne tegobe, koje su se sada i pojačale. Klinički i rendgenološki dokazana je ulceri peptica jejuni recidivantia i jejunokolična fistula na Braunovoj anastomozi. Zbog sumnje na Zollinger-Ellisonov tumor pankreasa, premješten je u Zagreb na Kiruršku kliniku, gdje je ponovo obavljena resekcija želuca zajedno sa stomom. Zbrinuta je i fistula na kolon transversumu. Tumor pankreasa nije nađen, ali to ne isključuje mogućnost da ipak postoji, samo je malen, kao što je to uobičajeno kod tih tumora.

### LITERATURA

- 1) Botteri L., Interna medicina, Nakladni zavod Hrvatske, Zagreb, 1950.
- 2) Burge H., Vagotomy, Edward Arnold (Publishers), Ltd, 41 Maddox, London, 1964.
- 3) Dragojević B., Hirurgija, Zavod za izdavanje udžbenika Socijalističke Republike Srbije, Beograd, 1964.
- 4) Hahn A. i Knežević S., Medicinska enciklopedija, Leksikografski zavod, Zagreb, 1965.
- 5) Hellner H., Nissen R., Vossschulte, Udžbenik kirurgije, Medicinska knjiga, Beograd — Zagreb, 1964.
- 6) Garre — Borchard — Stich — Bauer, Kirurgija, Nakladni zavod Hrvatske, Zagreb, 1948.
- 7) Gaćparov A., Liječnički vjesnik, Zagreb, 4, 297, 1968.
- 8) Izvodi stručnih predavanja, VII internistički dani, Subotica, 1968.
- 9) Marosko F., Zentralblatt für Chirurgie, 19, 1018, 1958.
- 10) Mouchot A., Journal de Chirurgie, Tom 94, No 3, 9, 1967.
- 11) Patel J., La presse médicale, Tom 70, No 37, 1737, 1962.
- 12) Protić M., Goldberger A., Operativni zahvati na želucu, »Veselin Masleša«, Sarajevo, 1957.
- 13) Rac S., Scripta medica, Banja Luka, 2, 57, 1966.
- 14) Saegesser M., Spezielle Chirurgische Therapie, Medizinischer Verlag, Hans Huber, Bern, 1956.
- 15) Stančić F., Džepina K., Scripta medica, Banja Luka, 1, 83, 1967.
- 16) Stančić F., Džepina K., Scripta medica, Banja Luka, 3—4, 24, 1967.
- 17) Streichner H., Der Chirurg, 8, 343, 1966.
- 18) Šoljan N., Iskustvo iz prakse, LEK, Ljubljana, 2, 1, 1968.
- 19) Stulhefer M., Liječnički vjesnik, Zagreb, 7, 781, 1966.

## RÉSUMÉ

Service de Chirurgie et de Traumatologie du Centre Médical de Banja Luka

## ULCUS PEPTICUM JEJUNI RECIDIVANS

Stjepan Rac

L'auteur rapporte sur un malade de 59 ans, avec maladie ulcéruse de cours très intéressant. Le malade a eu des troubles au cours de quatre mois après la resection de l'estomac. La radiographie indique la possibilité d'un caractère malin. On doute qu'il s'agit du cancer du pancréas. L'intervention chirurgicale rassure le chirurgien, mais une ulcère du moignon gastrique se développe ensuite. L'apparition de l'hémorragie est la complication du cours post-opératoire. Deux mois après la gastrectomie subtotale très correcte, la symptomatologie est identique qu'avant l'opération. C'est la réapparition des troubles anciens. Le diagnostic d'une ulcère peptique jéjunale récidivante a été posé à l'examen clinique et radiographique et une fistule colo-jéjunale se trouve sur l'anastomose de Braun. On pense à la tumeur du pancréas du type Zollinger-Ellison, mais le malade passe à la Faculté de Médecine de Zagreb, où il a été opéré. On lui fait une nouvelle resection du moignon et on ferme l'orifice du côlon transverse. La tumeur du pancréas n'a pas été trouvée, mais son existence n'a pas pu être exclue, puisqu'elle peut être trop petite et ne pas se prêter à la palpation.

Kirurška služba sa traumatologijom

Medicinski centar Banja Luka

Načelnik: Dr Stjepan Rac

J. R.

Intra  
CatæAm.  
(Intro  
kataraOv  
kaže t  
ekstra  
zultate  
kontro  
ciona  
renje  
matski  
potoniNa  
gled o  
preope  
(uklju  
i aplariji ka  
kapsul  
čaja b  
intrakr  
primije  
kroz k  
zahvat;  
fiziološ  
na po  
primije  
se mje  
oba ok  
aplanac  
šilo u  
larnog  
normal  
panja  
odnosnRez  
žao  
(3%). I  
trahirai  
Hg. Sa:  
a preos  
ni u je  
kod nji  
putstu i:Iz p  
jen hip  
zimatsk

très  
sto-  
du  
du  
du  
ma-  
dia-  
phi-  
du  
reb,  
du  
pu

J. R. MILLER and J. D. MORIN

### Intraocular pressure after cataract extraction

Am. J. Ophth. 66, 523-528, 1968.

(Introokularni pritisak nakon ekstrakcije katarakte)

Ovo je prvi rad koji pokušava da tačno prikaže tok intraokularnog tlaka nakon uobičajene ekstrakcije katarakte, upoređujući dobivene rezultate tlaka s onim na neoperiranom oku kao kontrolnom oku. Rad dokazuje da je aplanaciona tonometrija metoda izbora za sigurno mjerjenje očnog tlaka i da je nakon obične neenzimatske ekstrakcije katarakte, oko najčešće hipotonično ili pak normotonično.

Nasumice se uzelo 24 oka koja su davana izgled obične zrele katarakte. Nakon uobičajene preoperativne pripreme i potpunog ispitivanja (uključujući i pregled procjepnom svjetljikom i aplanacionom tonometrijom) pristupilo se ekstrakciji katarakte. Na četiri oka izvršena je ekstrakcija kapsularna ekstrakcija, od čega je kod tri slučaja bila predviđena, a kod preostalih dvadeset intrakapsularna ekstrakcija. Kod sedam očiju primijenio se kornealni rez, a kod preostalih rez kroz korneoskleralni limb. Na koncu operativnog zahvata prednja komora je ponovo formirana fiziološkom otopinom, a na inciziju su stavljeni po tri šava. Ni kod jednog slučaja nije se primijenio alfahemo-tripsin. Intraokularni tlak se mjerio već od prvog postoperativnog dana na obe oka. Kod svakog oka upotrebljavao se isti aplanacioni tonometar, a mjerjenje se obično vršilo u isto vrijeme dana. Tok očitanog intraokularnog tlaka na neoperiranom oku uzimao se kao normalan — prosječan tok tlaka, pa su odstupanja naviše ili naniže smatrana hipertonijom odnosno hipotonijom.

Rezultati su pokazali da se kod tri oka tlak održao unutar granica tlaka na neoperiranom oku (13%). Kod sedamnaest očiju (71%) razvila se protrahirana hipotonija i to uglavnom ispod 8 mm Hg. Samo dva oka (8%) naginjala su hipertoniji, a preostala dva oka (8%) nisu se mogla uvrstiti ni u jednu od gore spomenutih grupa jer su se kod njih plitke prednje sobice formirale po otputu iz bolnice.

Iz prikazanih rezultata precizlazi da je uobičajen hipotoničan postoperativni tok nakon neenzimatske ekstrakcije katarakte, da samo mali

procenat slučajeva ne pokazuje odstupanja od normalnog tlaka i da također samo mali broj slučajeva pokazuje tendenciju ka hipertoniji što se pak povezuje s komplikacijama za vrijeme operativnog zahvata. Rani porast tlaka, ako je bio prisutan kod nekomplikiranih slučajeva, bio je prolazan i blag (obično ispod 25 mm Hg). U slučajevima gdje je hipotomija trajala i nakon osam sedmica, ispitivanjem refrakcije našao se astigmatizam koji se razlikovao od onog određenog nakon nekoliko sedmica kada se intraokularni tlak normalizirao. Stoga bi trebalo propisivati korekciona stakla samo onda kada se ispitivanje može vršiti na normotoničnom oku.

Od postoperativnih komplikacija u ove serije bolesnika primijećene su male prolazne hiteme (pet slučajeva), kasne plitke prednje sobice neovisno od aplanacije (dva slučaja) i prolazna fistula (jedan slučaj).

Mustafa Sefić

M. F. Jayle, A. Ennuyer, R. Chemama, ...

### Intérêt clinique du dosage de L'Haptoglobine et du Séromucoïde dans la maladie de Hodgkin

Semaine des Hôpitaux, No 39, 8. Juin 1968.

(Klinička važnost određivanja haptoglobina i seromukoida u Hodkinovoj bolesti)

Elektroforetskim ispitivanjem proteina plazme kod bolesnika od Hodkinove bolesti (H.B.) nalazi se smanjenje albumina i povećanje Alfa<sub>1</sub> i Alfa<sub>2</sub> globulinu, a imunoelektroforezom je dokazano da je to povećanje uslovljeno povećanjem glikoproteina tj. haptoglobina (Hp) i seromukoida (Sm). Autori iznose da su već ranije u jednom radu iznijeli tri činjenice na osnovu određivanja Hp i Sm a te su:

1. svaki evolutivni napad praćen je znatnim povišenjem Hp i Sm,
2. pod utjecajem radio-terapije ili kemoterapije sniže se nivo ova dva glikoproteina u različitim proporcijama prema efikasnosti terapije,

3. povećanje Hp i Sm često prethodi pojavi kliničkih znakova bolesti.

Normalne vrijednosti Hp su: 0,50—1,65 g. u litru serum-a, a Sm 0,40—0,80 g. promil ml. serum-a.

U ovom radu obuhvatili su 43 bolesnika sa H.b. i odredili su nivo Hp i Sm 426 puta. Na temelju njihovih rezultata vidi se da su razine vrijednosti Hp (1—1,5 g. promil) **osnovni** biološki kriterij kliničke remisije. Sto su vrijednosti Hp bliže 1 gr. promil, remisija je uveliko dotrajala, pa je bolja i prognoza bolesti. **Nadje** visina Hp daje precizne informacije za praćenje evolucije H.b., kako ozbiljnosti tako i efikasnosti ordinirane terapije, te zato može poslužiti kao vodič u terapiji svakog pojedinog slučaja. Moglo se predviđati trajanje života bolesnika praćenih u terminalnoj fazi bolesti na osnovi visine Hp. U onih koji su živjeli manje od 6 mjeseci, vrijednosti su bile iznad 5,5 gr. u litru serum-a, a u onih koji su živjeli 6—18 mjeseci vrijednost Hp se krećala od 3,20—5,50 gr. u litru serum-a. Dvije godine su živjeli oni bolesnici čije su se vrijednosti kretale od 2,60—3,20 gr. promil. Vrijednost Sm je bila u dobroj korelaciji s vrijednostima Hp. Izuzetaka čine slučajevi gdje je vrlo rano zahvaćena sležena i ovi bolesnici imaju relativno dug život a vrijednost Hp i Sm su visoke.

S. Krilčić — Z. Budimir

L. Massimo, A. Fossati—Guglielemoni...

## Daunomycin in the treatment of acute leukemia and neoplastic diseases in childhood

Helvetica Paediatrica Acta, Vol. 23 Fasc. 4  
August 1968.

(Daunomycin in liječenju akutne leukemije u dječjoj dobi)

Autori iznose preliminarne rezultate liječenja daunomicinom u slučajevima akutne limfoblastične i akutne mijeloblastične leukemije, te drugih neoplastičnih oboljenja u dječjoj dobi.

Daunomycin je novi antibiotik antracicline grupe, koji je otkrio Di Marco i saradnici 1958. godine u laboratorijama Farmitalija. Dobiven je iz kulture Streptomyces peuceticus. Dubost je gotovo istovremeno otkrio isti antibiotik u Francuskoj u laboratorijama Specias Company i nazvao ga je rubidomycin.

Daunomycin ima snažno antitumorsko djelovanje i smatra se da je to jedan od tri najefektivnija

lijeka u postizanju remisije u akutnoj fazi akutne limfoblastične leukemije zajedno s prednisonom i vinkristinom. Primarno se upotrebljava u slučajevima koji su rezistentni na druge lijekove. U akutnoj mijeloblastičnoj leukemiji daje najviši postotak remisija (30—60%). On je jedini lijek koji je efikasan u ovoj bolesti i kad se daje sam. Daje se isključivo i.v. u dnevnoj dozi 1—2 mg/kg tjelesne težine kroz 5 dana. Ako nema poboljšanja nakon pauze od 5 dana, liječenje se može ponoviti. Daje se kratkorajno i samo u aktivnoj fazi bolesti zbog mogućnosti toksičnog djelovanja na koštanu srž i srce, dok se za održavanje remisije daju ranije poznati lijekovi. Kontraindikacija za ovo liječenje su: aplazija koštane srži, teška leukopenija i dekompenzacija. Autori su primijenili ovo liječenje kod 21 djeteta s akutnom limfoblastičnom leukemijom i kod šestoro djece s akutnom mijeloblastičnom leukemijom. Osmoro djece imalo je prvu ataku bolesti, a sva druga recidiv. Rezultati dobiveni poslije prvog liječenja su slijedeći: 9 potpunih remisija, 11 djelomičnih, 5 bez promjena i 2 pogoršanja. Sedmoro djece je bilo liječeno dva puta u intervalu od nekoliko mjeseci zbog naknadnog recidiva. Poslije drugog liječenja postignute su dvije djelimične remisije, tri bez promjena, a u dva slučaja je bolest progredirala.

U drugoj grupi od dvadesetoro djece s raznim vrstama neoplastičnih oboljenja došlo je do poboljšanja gotovo svih oboljelih, što se sastojalo u smanjenju bolesti, opadanju veličine tumor-a i kliničkoj remisiji, osim kod malignog epiteloma botryoid, sarkoma i angiosarkoma.

Autori smatraju da je otkriveno novo oružje u borbi protiv leukemije i neoplastičnih afekcija koje ima naročite osobitosti prema drugim lijekovima i može biti vrlo korisno kao induktor.

S. Krilčić — Z. Budimir

A. Heydenreich:

## Lečenje perforativnih ozleda oka

Klin. M. bl. 7. Augenheilkunde, 140/62, (664—675)  
(Analiza histoloških nalaza)

Autor dokumentovano iznosi na osnovu mnogobrojnih izlaganja klinika poslednjih godina (Nonnenmacher, Kinder, Eberhardt) da danas, i porekli svih antibiotika i poboljšanja tehnike, 30—40% svih perforiranih ozleda oka završava oslepljenjem odnosno enukleacijom. (Magdeburg — 46,3%, Dresden — 46,5%). U svom radu traži uzrok na osnovu histološkog nalaza enukleiranih 48 bulbusa, koji su imali perforativnu ozledu i isti bili operativno obradeni.

U  
nutra-

a)  
do uc  
cista).

2.  
unut  
3.  
rožni-

4.  
mitis:

U  
č i s  
čavu  
bakte

E. A.

Zur  
Hüf  
Sch

(Prilo  
frakta

•Der

No  
traun  
luksa  
ju ov  
kao  
nekre  
tivno  
luksa  
varir:

U  
nički  
dijagn  
50%  
kazat

A  
flexa  
obtur  
snabč  
avasč  
ili za  
voj  
klini  
naste  
cirku  
krozz  
koji  
kroze

kut-  
iso-  
za u  
sko-  
daje  
dini  
i se  
dozi  
ema  
e se  
ak-  
dje-  
irža-  
kon-  
šta-  
Au-  
ta s  
še-  
uke-  
bo-  
po-  
re-  
gor-  
yuta  
inog  
; su  
a,  
a  
raz-  
e do  
sto-  
tu-  
epi-  
užje  
cijsa  
lijec-  
tor.  
imiz  
-875)

**Uzroci leže:**  
**nutrašnjost oka,e**

1. u dislokaciji ruba rane:
  - a) tkivo buja u unutrašnjosti oka, b) dolazi do udvajanja Descemetove membrane (Endotel cista), c) implantaciona epitel cista (Iris cista),
  2. kod povrede beonjače fibroplasti bujuju u unutrašnjosti oka,
  3. zbog nepovoljnog šava dolazi do ektazija rožnice i beonjače,
  4. došlo je do razvoja upale te endophthalmitisa.

U svome zaključku navedeni uzroci pod 1, 2 i 3 mogu da se smanje u jednom brižljivom šavu rožnice ili beonjače, dok je uzrok pod 4 bakteriološki problem.

A. Pišteljić

E. Amann und F. Kaufmann:

## Zur Vitalitätsprüfung der Hüftkpfenach schenkelhalsbrüchen

(Prilog ispitivanja vitaliteta glave femura nakon frakturna vrata bedrene kosti)

«Der Chirurg» Heft 2. Februar 1968.

Nekroze glave femura koje nastaju nakon trauma a prije svega preloma vrata femura i luksacije kuka, predstavljaju tešku komplikaciju ovih povreda a pred kirurgom se pojavljuju kao vrlo složen problem. Parcijalne ili totalne nekroze nastaju nakon operativno ili konzervativno liječenih kao i kod nedeljeneh frakturna i luksacija kuka. Njihova učestalost u literaturi varira između 20 i 74%.

U nekroze glave se ubrajaju uglavnom klinički manifestni slučajevi kao i oni koji se rtg. dijagnosticiraju. Klinički se manifestira svega oko 50% oboljenja koja se mogu patohistološki dokazati.

Ako je prekinut dovod krvi putem a. circumflexae femoris tibialis (ramus profundus) i a. obturatoriae (ramus lig. capitis femoris) kojim je snabdjevana glava feruma, doći će do masivne avaskularne nekroze. Ako se radi o oštećenju ili začepljenu pojedinog krvnog suda ili njegovoj kompresiji izvana, nastaje segmentalna ili klinasta nekroza. Nekroze u formi kalote mogu nastati i iz čisto mehaničkih razloga. Lokalne cirkulatorne smetnje dovode do ograničenih nekroza u obliku mrlja. Povišeni pritisak na zglob koji traje duže vremena dovodi do totalne nekroze u eksperimentu na životinjama.

Dok je forma glave sačuvana, rendgenska dijagnoza je teška. U početku postoji kondenzacija sjene glave da bi u dalnjem toku došlo do njenog spljoštanja i zaravnavanja u zoni opterećenja. Tek nakon toga se javljaju promjene u smislu malih cističnih prosvjetljenja ili pak u formi kondenziranih nekrotičkih jezgara.

Promjene se javljaju najranije nekoliko nedjelja nakon operacije ili traume zbog čega se rendgenski ne može postaviti niti rana dijagoniza, a još manje odrediti vitalitet glave nakon povrede.

U posljednje vrijeme različite radne grupe pokušavaju putem novih metoda odrediti vitalitet glave femura pre- ili intraoperativno da bi se mogla postaviti ciljana operativna indikacija. Do cilja se pokušava stići indirektno ispitujući opskrbu glave krviju.

Hulth je 1953. uveo osalnu venografiju da bi po prikazu veniskog krvotoka zaključivao o arterijalnoj irigaciji. Eberle je venografijom uspio prikazati ispad nakupljanja kontrasta u zoni prekida cirkulacije. Hipp je uveo arteriografiju putem retrogradnog uvođenja kontrasta kroz a. femoralis i postigao dobre rezultate, ali je metoda za rutinski primjenu prekomplikirana. Nov pokušaj predstavlja i scintigrafija sa P 32 koja za sada nije ispunila očekivanja.

U oktobru 1966. u Beču su Brücke, Kaufman i Vagacs prvi put izvještavali o metodi koja dozvoljava intraoperativno određivanje vitaliteta glave feruma. Ona počiva na histokemijskoj pojavi da difosforpiridinuksleotid (DPN), koji predstavlja aktivator fermenta dehidrogenaze, nestaje iz kosti nakon prekida cirkulacije.

Da bi utvrdio vrijeme za koje se aktivitet ovoga fermenta gubi, autor je izvodio serije pokusa vitalnim dijelovima kosti koje je držao u vlažnoj komori na sobnoj temperaturi i u kraćim vremenskim razmacima vršio reakciju: dehidrogenaza — DPN prema metodi Scarpelli mod. Barka. Ustanovio je da se 2–3 sata nakon odstranjenja glave feruma ta reakcija odvija brzo i bурно i daje intenzitet linearne opade da bi se nakon 10 sati još mogla izvesti.

Autori su ispitivali navedenom metodom 68 glava femura koje su operativno zamijenjene vitalijumskom protezom. Prosječna starost operiranih je bio 79 g. Ispitivali su i glave femura od 7 leševa koja za života nisu imali frakture.

Od 68 frakturna, 50 su bile svježe medijalne frakture vrata, 11 ih je bilo verificiranih rtg. i klinički nekroza nakon op. U 5 sl. se radio o tzv. «Schleichende fractur» (frakturna nastala postepeno i bez adekvatne traume. Jedna je bila pseudoartroza i jedna frakturna s metastazom karcinoma dojke).

Od 50 svježe frakturnih samo u dva slučaja je došlo do ravnomjernog obojudisanja cijelog preparata, dakle, radio se o potpuno vitalnoj glavi. Od ostalih 48, 6 ih je pokazivalo ograničene nekroze u obliku mrlja, 12 parcijal-

ne nekroze u veličini 1/4 do 1/3 zapremine, 18 parcijalne nekroze 1/3 do 1/2, 9 su pokazivale 2/3 do 3/4 nekroza a 3 totalne nekroze. Kod »Schleichende fractur« su 4 bile vitalne, a samo jedna je pokazivala parcijalne nekroze u obliku mrlja.

Prema rezultatima, najlošije ishranjen i najugroženiji je kranijalni dio glave, a na drugom mjestu ventrokaudalni dio.

Kod 6 od 9 preparata koji su bili vitalni na pregledu, za vrijeme operativnog zahvata je krvarilo iz lig. capititis femoris, dok je ta pojava nedostajala u onih koji su pokazali totalnu nekrozu. Kod slučajeva gdje je za vrijeme op. ligament krvario, nekroza je bila uvijek parcijalna i iznosila najviše 1/3 volumena. To govori, nasu-

prot nekim drugim mišljenjima, da ishrana kroz lig. capititis femoris ima određeno značenje.

I kod glava femura uzetih sa lešina nadene su parcijalne nekroze u formi kalote, koje mogu biti razlog sklonosti frakturni.

U rezultatima ovih ispitivanja iznenaduje visok procenat nekroza glave femura nastalih nakon frakturna.

Budući da se radi o pacijentima visoke životne dobi koji su vrlo zainteresirani da se osposobe za kretanje i da ustanu što prije nakon operativnog zahvata, te uzimajući u obzic visok procenat, autori smatraju da ovim pacijentima treba preporučiti primarnu zamjenu glave femura protezom.

Jerolim Karadža

Prv  
ped  
i lije

U  
dine  
loša  
rodn  
gres  
sport

K  
tela  
valo  
vije.

N  
obrad  
banje  
nja. 1  
Beog  
na tu  
ka iz  
treba  
omla  
njaci  
kovir  
da se  
ječni  
(škol  
sport  
stati.  
trajn  
potre  
goju

Sj  
odgo  
vrem  
će u  
Svak  
fizičk  
svakod  
da, k  
nog 1

## Prvi jugoslovenski kongres pedagoga fizičke kulture i liječnika sportske medicine

U Opatiji je od 12. do 14. 12. 1968. godine održan pod pokroviteljstvom dr Milaša Žanka, potpredsjednika Savezne narodne skupštine, Prvi jugoslovenski kongres pedagoga fizičke kulture i liječnika sportske medicine.

Kongres je održan u prostorijama hotela »Ambasador« i »Kvarner«. Prisustvovalo je oko 400 učesnika iz cijele Jugoslavije. Bilo je gosta i iz inostranstva.

Nakon svečanog otvaranja kongresa, obrađena je I glavna tema: Tjelesno vježbanje i sport u svjetlu procesa obrazovanja. Uvodni referat dao je Radovanović — Beograd. Iza toga je održano 7 koreferata na tu temu. Istaknuto je da školska fizička izobrazba ne daje one rezultate koje bi trebala davati. Uzrok tome je što školska omladina bježi od fizičkog odgoja, a stručnjaci se odupiru uvođenju suvremenih tekovina u nastavu fizičkog odgoja. Treba da se udruže pedagozi fizičke kulture i liječnici koji se bave tom problematikom (školski liječnici i liječnici specijalisti sportske medicine), pa rezultati neće izostati. Treba stvoriti u školske omladine trajne navike da se bavi fiskulturom, a potrebno je odrediti mjesto fizičkom odgoju u procesu obrazovanja omladine.

Sprema se savezni zakon o fizičkom odgoju u školama, koji treba da unese suvremenost u nastavu fizičkog odgoja, te će učenici i nastavnici postati suradnici. Svaki nastavnik treba da kreira program fizičkog odgoja za svoju školu, pa i za svakog učenika posebno, a ne kao do sada, kad je postojao program za prosječnog učenika koji je trebalo primjenjivati

u cijeloj Jugoslaviji. Koje će se sportske igre primjenjivati u nastavi, treba da ovisi o lokalnim uslovima. Svi učenici obavezno treba da nauče plivati.

Drugog i trećeg dana kongresa održana je II glavna tema: Oslobađanje od nastave fizičkog odgoja. Uvodno izlaganje dao je prof. dr Radovan Medved iz Zagreba, a bio je i 31 koreferat na tu temu. U Jugoslaviji ima oko 100.000 učenika oslobođenih od nastave fizičkog odgoja. Nema jedinstvenog kriterija u cijeloj Jugoslaviji za oslobađanje. Kongres je zauzeo stav: treba poraditi na tome da se broj oslobođenih učenika svede na minimum, jer je velik broj oslobođenih bez stvarnog medicinskog razloga. Treba postići da uopće ne bude oslobađanja od fizičkog odgoja, kao što je već provedeno u Čehoslovačkoj i Francuskoj. Tamo su formirane posebne grupe učenika po bolestima (srčane greške, reuma itd.), za koje su predviđene posebne vježbe, koje se mogu s uspjehom obavljati i koje im čak pomažu u liječenju.

U Jugoslaviji oslobađanje od fizičkog odgoja vrši najčešće komisija od tri člana. Najidealniji sastav bio bi: školski liječnik, specijalista iz sportske medicine i pedagog fizičke kulture. Međutim, to je za sada rijetka pojava, već u većini krajeva Jugoslavije komisija radi u sastavu: školski liječnik, pedagog fizičke kulture, a kao treći član se pojavljuje: ili još jedan liječnik ili medicinska sestra. U mnogim mjestima nema komisije, pa svaki liječnik može oslobođiti učenika od fizičkog odgoja. Takav način oslobođenja povećava broj onih koji su oslobođeni od fizičkog odgoja bez stvarnog razloga. Paramedicinski razlozi za oslobađanje od fizičkog odgoja jesu: nemogućnost da zadovolji traženi program, slaba ocjena iz

fizičkog odgoja koja kvari sveukupni uspjeh u školi, lijenosnost, nespretnost itd.

Nastavnik nema dovoljno razumijevanja za učenike. Predmet fizički odgoj nije više rekreacija, odmor, već »težak« predmet od kojeg školska omladina bježi. U koreferatima navedene su bolesti koje traže oslobođanje od fizičkog odgoja. Svi predavači su se zalagali za takav zakon koji će omogućiti da svaka škola načini sama svoj program fizičkog odgoja i tada će broj potpuno oslobođenih učenika od nastave fizičkog odgoja biti malen, jer gotovo svaki učenik, pa i sa nekom manom, može neke vježbe izvršavati s uspjehom.

Poslije podne sva tri dana kongresa paralelno su održavane u tri dvorane slobodne teme, koji je bilo 79. Predavači su bili sportski liječnici, školski liječnici i pedagozi fizičke kulture.

Uoči kongresa organizacioni odbor priredio je prijem za sve učesnike.

Prvi dan kongresa je Tvorница sportskih sprava »ELAN« iz Ljubljane priredila koktel za učesnike kongresa, a drugi dan prikaz i demonstracija sprava.

Organiziran je i posjet Ortopedskoj bolnici u Lovranu.

Uprkos velikom broju učesnika, kongres je bio izvrsno organiziran.

Danijela Rac

### XIII intersekcijiski sastanak kirurga Hrvatske i Slovenije

Svake godine od 1952. održavaju se sastanci kirurga Hrvatske i Slovenije i to naizmjenično: jednu godinu u Sloveniji, drugu u Hrvatskoj. Svake četvrte godine, kad se održava Kongres kirurga Jugoslavije, intersekcijiski sastanak se ne održava. Sastanci su se do sada održali u slijede-

ćim mjestima: Celje, Rijeka, Maribor, Zadar, Portorož, Zagreb, Novo Mesto, Pula, Bled, Split, Rogaška Slatina, Dubrovnik.

Ove godine sastanak se održao u Novoj Gorici, gradu koji ove godine slavi dvadesetogodišnjicu postojanja. Grad ima oko 6000 stanovnika, lijepo i široke bulvare, mnogo parkova i zelenila, krasne moderne građevine, hotel, lijepo uređene i dobro opremljene dućane i restorane.

Sastanak je održan pod pokroviteljstvom Općinske skupštine Nova Gorica. Osim kirurga Hrvatske i Slovenije sastanku su prisustvovali i krirurzi iz ostalih naših republika, zatim kirurzi iz Italije, Austrije i Njemačke.

Zbog velikog broja učesnika nisu se svi učesnici mogli smjestiti u Novoj Gorici, tako da je jedan dio bio smješten u hotelima susjedne Italije (Gorizia).

Prvi dan sastanka, prva glavna tema je bila: Kirurgija pluća (bez traume i tuberkuloze). Osim glavnog referata bilo je i 15 koreferata. Istaknut je veliki napredak torakalne kirurgije zadnjih godina u našoj zemlji. Obrađene su sve bolesti pluća, osim tuberkuloze i traume, koje se operativno liječe. Referate su održali i internisti kao gosti, od kojih je naročito zapažen bio referat prof. dr Ivančića — Zagreb: Uloga kardiovaskularnog nalaza u kirurgiji pluća, te referat prof. dr Šimonovića: Scintigrafija pluća.

Prvi dan je održana i diskusija za okruglim stolom o kirurgiji pluća uz učešće prof. dr Žakelja (Ljubljana), prof. dr Juzbašića (Zagreb), prof. dr Benedika (Ljubljana), prof. dr Longina (Rijeka) i dr Kučišeca (Zagreb).

Dруги dan je održana druga glavna tema: Kongenitalne anomalije probavnog trakta. Održan je glavni uvodni referat i 12 koreferata, te 8 slobodnih tema u vezi s glavnom temom.

Operativni rezultati su zadnjih godina sve bolji zahvaljujući anesteziji i ranoj detekciji kongenitalnih malformacija probavnog trakta. Istaknuto je da na poro-

đajnor  
pedijat  
otkriva  
formac  
uputiti  
na. U c  
su emi  
dr Pol  
bljana,  
Celje, C  
Ljublj  
Trec  
tema:  
ga Hrv  
održan  
kruglo  
Ribarić  
greb, C  
Split, C  
— Ljul

đajnom odjelu treba obavezno da radi pedijatar, koji će voditi brigu o ranom otkrivanju probavnih kongenitalnih malformacija i koji će pravovremeno dijete uputiti kirurgu radi operativnog tretmana. U diskusiji okruglog stola učestvovali su eminentni stručnjaci djeće kirurgije: dr Poljungan — Zagreb, dr Vidmar — Ljubljana, dr Passini — Zagreb, dr Lakner — Celje, dr Tomaseo — Split i dr Žakelj — Ljubljana.

Trećeg dana je održana treća glavna tema: Reanimacija uz učešće anestezioologa Hrvatske i Slovenije. Uz glavni referat održano je i 19 koreferata i diskusija okruglog stola (dr Soban — Ljubljana, dr Ribarić — Rijeka, dr Formanek — Zagreb, dr Bolčić — Zagreb, dr Ditrih — Split, dr Müller — Ljubljana, dr Ojstrež — Ljubljana).

Održano je i 28 slobodnih tema iz svih područja kirurgije.

Predsjednik Općinske skupštine Vižin-tin priredio je prijem prvog dana za sve učesnike u starom kromberškom gradu, udaljenom nekoliko kilometara od Nove Gorice.

Drugi dan poslije podne prijem je priredio u starom gradu i Goriziji — Italija gradonačelnik Gorizije. Na večer je u Novoj Gorici održana zajednička večera.

Na kraju bih istakao izvrsnu organizaciju XIII interseksijskog sastanka Kirurške sekcije Zbora liječnika Hrvatske i Kirurške sekcije Slovenskega zdravniškega društva.

Stjepan Rac

## Iz rada Društva ljekara Bosne i Hercegovine

Rezultati ankete provedene još prošle godine podržali su stav Izvršnog odbora naše podružnice da se stručni sastanci održavaju jednom mjesечно. Tako je i krajem januara o. g. održan redovan stručni sastanak, koji je po prvoj zamisli trebalo da bude posvećen samo radu Hirurškog odeljenja našeg Medicinskog centra, s posebnim osvrtom o mogućnosti i potrebi saradnje s lekarima opšte prakse. Međutim, preteći talas hongkonškog gripa nametnuo se kao posebna tema, koju su epidemiolozi i infektolozi opširno obradili.

Slедећi stručni sastanak je održan 28. februara. Sastanak je bio posvećen avitaminozama i hipovitaminozama koje su najznačajnije za ovaj kraj.

O pojavi pelagre u ovom kraju govorio je dr D. Todorović. On je konstatovao da pelagra svuda u svetu postaje sve ređe oboljenje, pa i kod nas. Pre desetak godina, kada je broj bolesnika bio veći, na našem Internom odeljenju izvršena su vrlo interesantna ispitivanja o mehatološkim i jetrenim promenama kod bolesnika sa pelagrom, a zapažen je i eksperimentalan rad na životinjama sa histološkim nalazom jetre posle avitaminoze PP (prouzrokovane poznatim kompetitorom nikotinamida, supstancijom koja je po hemijskom sastavu 6-aminonikotinamid).

Dr V. Milošević je govorio o profilaktičko-terapeutskom problemu hipovitaminize »D«. U uvodu je govorio o značaju ove hipovitaminize. Zatim je ukazao na činjenicu da ne postoji jedinstven stav o profilaksi i terapiji ni u zemlji ni u ino-

stranstvu. U daljem izlaganju se založio da se profilaktične doze vitamina »D« daju od prve nedelje života. Istakao je prednost peroralne primene odgovarajućih preparata ovog vitamina i u profilaksi i u terapiji. Na kraju predavanja prikazao je oblike i doze najčešćih preparata vitamina »D«.

O kompresivnim osteosintezama govorio je dr D. Tošić. Kako nije bilo dovoljno vremena, ovo predavanje nije moglo da se održi na prethodnom stručnom sastanku. Predavač je izneo podatke o rađanju i razvijanju ove metode. Po povratku iz Ljubljane, gde je prisustvovao međunarodnom simpozijumu posvećenom ovoj metodi, nabavljeni su najneophodniji instrumenti. Ovo je omogućilo da se još češće primenjuje ova metoda, koja je prvi put u BiH primenjena na Hirurškom odeljenju našeg Medicinskog centra.

Treći sastanak podružnice u ovoj godini održan je 21. marta. Prof. dr S. Dogan održao je predavanje »Glavobolja kod arterijske hipertenzije i cerebralnih oboljenja« koje je izazvalo veliki interes. Predavač je izneo osnovne anatomske, fiziološke i patofiziološke podatke, a zatim je govorio o postavljanju dijagnoze i o terapiji. Na kraju predavanja je prikazao dijapositive koji su ilustrovali iznete podatke. Zatim je sledila diskusija. Postavljeno je pitanje o ispravnosti upotrebe pojedinih lekova, o diferencijalnoj dijagnostici, a zatim i o problemu dugotrajne upotrebe analgetika. Zatraženo je i mišljenje predavača o oceni radne sposobnosti kod postraumatskih glavobolja.

Slедећi stručni sastanak podružnice održaće se u prvoj polovini aprila u Bosanskoj Gradišci.

Miodrag Ignjatović

## UPUTSTVO SARADNICIMA

Uredništvo prima samo radeve koji nisu bili objavljeni.

Radevi predati uredništvu treba da ispunjavaju sljedeće uslove:

- da su napisani jasno, materija izložena razumljivo;
- da su napisani pravilnim književnim srpskohrvatskim jezikom;
- da su pisani pisaćom mačinom, s dvostrukim proredom i slobodnim rubom od 2 cm sa svake strane, samo na jednoj strani kvalitetnog papira;
- da na jednoj strani ne bude više od 5 autorovih korektura mastilom;
- da se svaka radnja preda u dva primjerka (original i kopija);
- da radevi ne prelaze 12 strana a prikazi slučajeva 3 strane.

Rad treba da je izložen prema uobičajenoj šemi (uvod, materijal, metodika — eksperimentalna ili klinička, rezultati, diskusija ili analiza, rezime).

Uz svaki rad treba priložiti i rezime na jednom od sljedećih stranih jezika: engleski, francuski, njemački ili ruski.

Naslov rada treba da je koncizan i jasan, da odgovara materiji izloženoj u radu.

Ispod naslova nalazi se ime autora bez titule.

Naziv ustanove iz koje rad potiče, ime i prezime stručnog rukovodioca ustanove — nalazi se na kraju rada.

Uz rad obavezno treba dodati literaturu kojom se autor služio. Ona se može napisati prema oznakama (brojevima) u tekstu, ili prema abecednom redu autora.

Upotrebljenu literaturu treba prikazati na sljedeći način: prezime autora i prvo slovo imena, naziv časopisa, volumen, strana i godište.

ili

navedena knjiga:

prezime i prvo slovo imena autora, naslov knjige, izdavač, mjesto izdavača, godina izdanja,

npr.

Pavlović D., Medicinski pregled,  
12, 158, 1962.

ili

Stefanović S., Bolesti jetre,  
Med. knjiga, Beograd, 1961.

Bilješke o tome da je rad eventualno čitan na nekom stručnom sastanku, kao i zahvale — treba pisati na posebnom listu papira.

Uz tekst se mogu priložiti tablice, grafikoni ili slike samo u najneophodnijem broju s objašnjnjem. Tehnička obrada dokumentacionog materijala mora da bude besprijeckorna.

U tekstovima se izuzetno mogu upotrijebiti kratice.

Ukoliko rad ne ispunjava navedene uslove, biće vraćen autoru.

Radevi će se objavljivati po redoslijedu kako ih Uredivački odbor bude prihvatao. Uredništvo zadržava pravo da naručene radeve ili one koje ocijeni da predstavljaju značajan doprinos, stampa mimo ovog rasporeda.

## ISPRAVKA

U dvobroju 3—4 potkrale su se sljedeće greške:

Tabela V Operirani traumatološki slučajevi na Kirurškom odjelu Banja Luka. U toj tabeli iznad brojaka treba da stoji: 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968 (do 31. VII).

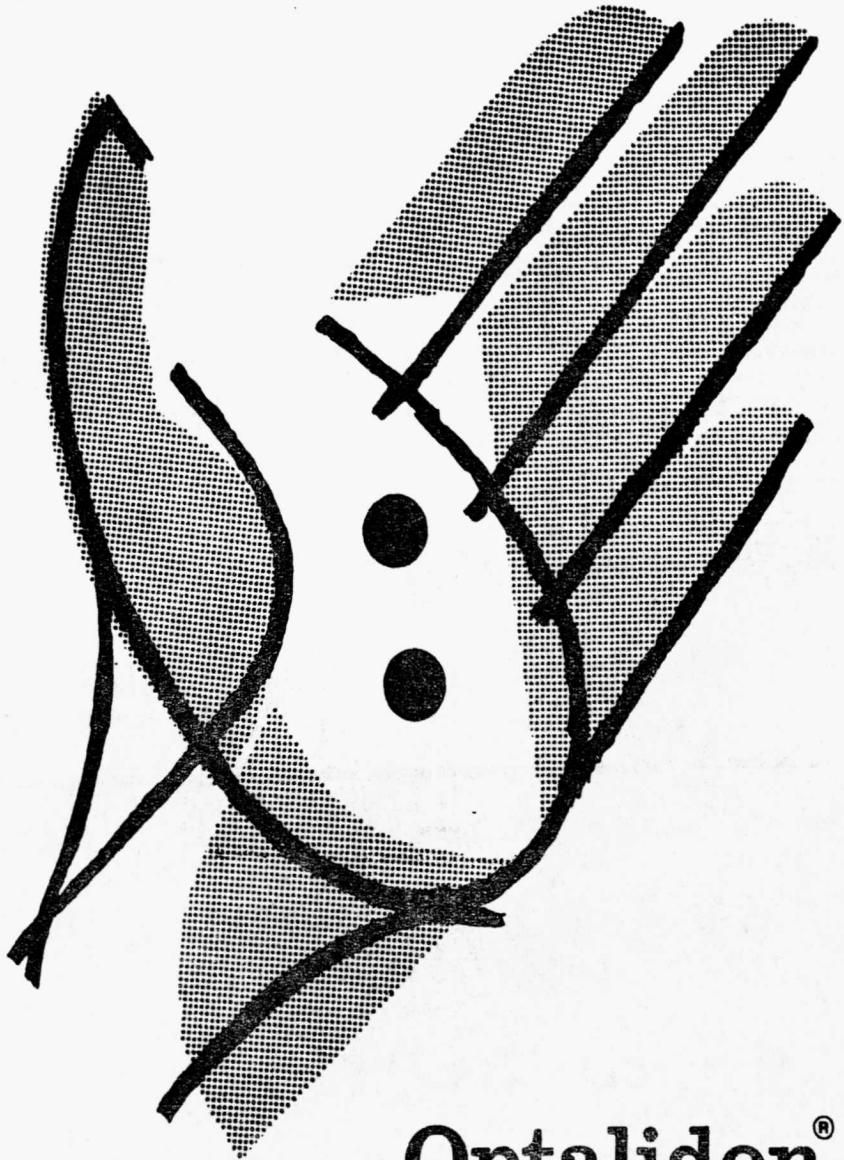
Str. 238: treba brisati redove 11 i 12.  
Strana 248 red 24 i 25 odozgo stoji: kod

intraperitonealnih, a treba: kod ekstra-peritonealnih.

Strana 251 red 30 odozgo umjesto astamati treba astmatični napadi.

Strana 251 red 30 odozgo umjesto astarijeći: »da nije« treba brisati.

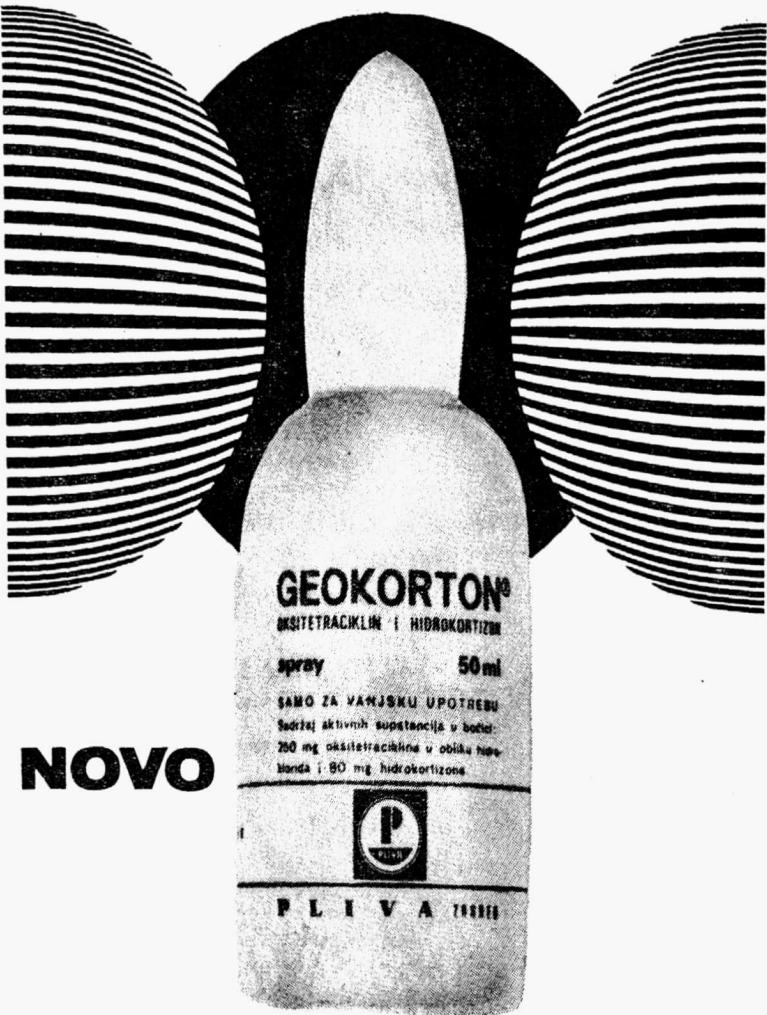
Strana 277, Slika 2 postavljena je naočačke.



# Optalidon®

DNEVNI ANALGETIK BEZ FENACETINA

„KRKA“ TOVARNA ZDRAVIL - NOVO MESTO



# GEOKORTON® SPRAY

Po svome sastavu GEOKORTON spray djeluje dvojako: sprečava ili liječi infekciju (oksi-tetraciklin) i djeluje protuupalno na procese na koži (hidrokortizon). Zbog toga se vrlo uspješno primjenjuje kod: primarno i sekundarno inficiranih dermatoza; raznih dermatoz alergijske ili druge etiologije koje su sklone infekcijama zbog popratnog pruritusa; kod kontaktnih dermatitisa izazvanih biljkama, lijekovima, detergentima, odjećom, kemi-kalijama; kod nespecifičnog pruritusa ani, vulvae, scroti; kod ulceris cruris; dcukbitusa; opeklinâ.

Pakovan je u bočici od 50 ml.

GEOKORTON spray ima velike prednosti zbog načina aplikacije koji omogućuje brzo i efikasno liječenje. Neposredno raspršivanje lijeka onemogućuje mehaničko nadraživanje kože, čime se izbjegava i mogućnost sekundarnog inficiranja rana.

**STAPHCILLIN** — polusintetski penicilin

(Natrijum meticilin)  
supstancija za injekcije

Lek izbora u suzbijanju čitavog niza infekcija, uključujući  
i infekcije izazvane rezistentnim stafilocokom

*Pakovanje:*

Kutije sa 10 boćica sterilne supstancije za injekcije

**PENTREXYL®**

(Amplicilin)  
kapsule, kapi za decu, sterilna supstancija za injekcije

Polusintetski penicilin sa širokim antibiotskim spektrom  
dejstva. Stabilan u kiseloj sredini

*Pakovanje:*

Boćice sa 16 kapsula po 250 mg  
Boćice od 20 ml sa prahom za oralnu suspenziju  
Kutije sa 10 ampula po 250 mg odnosno 500 mg

**PROSTAPHLIN A®**

(Kloksalicin natrijum)  
kapsule

Polusintetski penicilin otporan prema dejstvu penicilinaze  
i stabilan u kiseloj sredini

*Pakovanje:*

Boćice sa 16 kapsula po 250 mg



**GALENIKA**

FARMACEUTSKO-HEMIJSKA INDUSTRIJA  
BEOGRAD — ZEMUN